

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI UDANG WINDU DI KECAMATAN BENGKALIS
KABUPATEN BENGKALIS**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian Oral
Comprehensive Sarjana Lengkap Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
Pekanbaru*

OLEH:

**WIRA
NIM: 10471026049**



**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM
PEKANBARU
2010**

ABSTRAK
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI UDANG WINDU DI KECAMATAN BENGKALIS
KABUPATEN BENGKALIS

Oleh : W I R A
10471026049

Usaha tambak udang windu merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang perikanan. Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui secara empiris apakah tenaga kerja mempengaruhi tingkat produksi udang windu, untuk mengetahui secara empiris apakah mesin dan teknologi mempengaruhi produksi udang windu, untuk mengetahui secara empiris apakah bahan baku mempengaruhi tingkat produksi udang windu, untuk mengetahui secara empiris apakah pengawasan mempengaruhi tingkat produksi udang windu.

Dalam penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder dengan populasi sebanyak 176 orang karyawan dan sebagai sampel sebanyak 64 orang yang diambil dengan menggunakan metode Random Sampling yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Untuk mengetahui besarnya hubungan variabel bebas dengan variabel terikat digunakan model analisis Regresi Linear Berganda yaitu

$$Y = 101.429 + 9.995 X_1 + 8.766 X_2 - 40.351 X_3 + 18.825 X_4$$

Dari penelitian ini yang dilakukan dengan uji statistik, dapat disimpulkan bahwa variabel bebas dalam penelitian ini memiliki hubungan yang cukup erat dengan variabel terikat. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi berganda sebesar (R) sebesar 0,479. Nilai R ini menunjukkan adanya hubungan linear positif antara variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel Y.

Produksi udang windu dipengaruhi oleh empat variabel dalam penelitian ini. Dengan menggunakan alat bantu komputer SPSS versib 15 maka, sebesar 17,8 % variabel bebas mempengaruhi kerusakan mesin, sedangkan sisanya 82,2% dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Dari penelitian yang dilakukan juga dapat diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 4,402 dan nilai F Tabel 2,52790 dengan tingkat signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai F hitung > F tabel yang berarti hipotesa dapat diterima.

Kata Kunci : Produksi, Tenaga Kerja, Mesin dan Teknologi, Bahan Baku, Pengawasan.

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	
.....	viii
Daftar Gambar	xii
Bab I Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4. Sistematika Penulisan	7
Bab II Telaah Pustaka	9
2.1. Landasan Teori	9
2.1.1. Pengertian Produksi	9
2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi	13
2.2. Penelitian Terdahulu	34
2.3. Hipotesis	36
2.4. Variabel	36
Bab III Metode Penelitian	37
3.1. Lokasi Penelitian	37
3.2. Populasi dan Sampel	37

3.3. Jenis dan Sumber Data	38
3.4. Metode Pengumpulan Data	38
3.5. Uji Validitas dan Reabilitas	38
3.5.1. Uji Validitas (<i>Test Of Validity</i>)	39
3.5.2. Uji Reabilitas.....	39
3.6. Uji Asumsi Klasik	40
3.6.1. Autokorelasi	40
3.6.2. Heterokedastisitas	40
3.7. Analisa Data	41
Bab IV Gambaran Umum Daerah Penelitian	43
4.1. Keadaan Geografis Wilayah	43
4.2. Iklim dan Curah Hujan	44
4.3. Keadaan Sosial Budaya Penduduk	44
4.4. Penduduk dan Beberapa Aspeknya	45
4.4.1. Jumlah Penduduk dan Kepadatannya.....	45
4.4.2. Struktur Umur Penduduk	46
4.4.3. Penduduk dan Mata Pencaharian	48
4.4.4. Penduduk Mernurut Pendidikan.....	49
4.5. Infrastruktur	51
4.6. Keadaan Umum Usaha Tambak Udang Windu di Kecamatan Bengkalis	52
Bab V Pembahasan Hasil Penelitian	56

5.1. Uji Validitas	56
5.2. Uji Reabilitas	59
5.3. Uji Asumsi Klasik	59
5.3.1. Autokorelasi	59
5.3.2. Heterokedastisitas	61
5.4. Pembuktian Hipotesis	62
5.4.1. Pembuktian Hipotesis Secara Total / Simultan.....	62
5.4.2. Pengujian Secara Bersama-sama (Uji-F)	64
5.4.3. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji-T)	66
5.5. Analisis Variabel	66
5.5.1. Variabel Produksi.....	67
5.5.2. Variabel Tenaga Kerja	69
5.5.3. Variabel Mesin dan Teknologi.....	72
5.5.4. Variabel Bahan Baku	74
5.5.5. Variabel Pengawasan	77
5.6. Uji Validitas dan Realibilitas	65
Bab VI Kesimpulan dan Saran	80
6.1. Kesimpulan	80
6.2. Saran	81

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perikanan merupakan salah satu sub sektor dalam sistem perikanan yang berperan penting dalam penyediaan sumber protein. Bahkan pada saat ini telah mampu memberi andil dalam perluasan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat dan devisa bagi negara.

Pembangunan sektor perikanan merupakan bagian dari pembangunan nasional yang pada hakekatnya berupaya dalam pendayagunaan sumber daya secara optimal. Di dalam pelaksanaan pengembangan dan peningkatan sektor perikanan tidak hanya ditekankan pada perbaikan dan penyediaan sarana fisik, yang paling utama adalah pembangunan sumber daya manusia sebagai unsur penggerak dan pelaksana pembangunan nasional.

Orientasi pembangunan perikanan pada saat ini diperluas mencakup keseluruhan sistem usaha agribisnis perikanan yang dilaksanakan secara terpadu dan berkelanjutan. Perubahan orientasi ini merupakan perwujudan dari upaya pendalaman, perluasan dan pembaharuan pelaksanaan pembangunan perikanan sebelumnya.

Secara umum pembangunan sektor perikanan itu sendiri bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat pantai (petani ikan) dengan cara meningkatkan produktivitasnya, memperluas kesempatan kerja dan kesempatan berusaha. Hasil dari peningkatan ini disamping untuk pemenuhan kebutuhan

protein hewani, juga untuk meningkatkan devisa negara melalui peningkatan ekspor dan penekanan impor.

Kabupaten Bengkalis merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Riau memiliki potensi yang besar terhadap pengembangan sub sektor perikanan. Luas Kabupaten Bengkalis setelah pemekaran yaitu 1.481,77 km². Ditinjau dari segi geografis, Kabupaten Bengkalis terletak di pantai timur Pulau Sumatera dan berada di pinggir perairan Selat Malaka. Sebagian besar daerahnya merupakan daerah perairan yang luas dan kaya akan berbagai sumber daya hayati perikanan. Produksi perikanan dihasilkan dari usaha penangkapan di Perairan Selat Malaka, disamping usaha budidaya melalui budidaya laut dengan sistem keramba, jaring apung, budidaya kolam dan budidaya pantai dengan pola usaha tambak.

Perkembangan produksi perikanan di Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut ini :

Tabel 1.1: Produksi Perikanan (Ton) di Kabupaten Bengkalis Tahun 2004 - 2008

No	Kegiatan	Tahun				
		2004	2005	2006	2007	2008
1.	Penangkap dilaut	84,934	84.936,3	85.328,4	88.401,7	15.301
2.	Budidaya					
	a. Tambak	44	49,5	58,9	62,38	70,60
	b. Jaring Apung	337	349,5	401	411,57	413,57
	c. Kolam	109	127,3	131	134,0	38,80
	d. Keramba	2,4	5,2	5,9	6,42	-
	Jumlah	85.426,4	85.467,8	85.925.2	89.016,1	15.823.9

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Bengkalis

Dari Tabel 1.1 dapat dilihat jumlah produksi perikanan di Kabupaten Bengkalis pada Tahun 2004 sebesar 85.426,4 ton. Namun pada Tahun 2008,

produksi perikanan menurun menjadi 15.823,9 ton, berarti terjadi penurunan sebesar 34,39 Ton. Hal tersebut akibat adanya pemekaran di wilayah Kabupaten Bengkalis menjadi 2 Kecamatan, yaitu Kecamatan Bengkalis dan Kecamatan Bantan sehingga potensi perikanan yang dimiliki oleh Kabupaten Bengkalis itu sendiri menjadi berkurang.

Pada Repelita VI strategi pembangunan perikanan Riau ditekankan pada pengembangan agribisnis perikanan yang bercirikan usaha ekonomi perikanan yang tangguh, mandiri, berakar di pedesaan serta peningkatan peran serta masyarakat melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia (Dinas Perikanan Prop. Riau, 1994 :1).

Agribisnis perikanan merupakan rangkaian kompleks dari usaha perikanan yang mencakup semua kegiatan yang berkaitan dengan pengadaan produksi, mendistribusikan hasil dan memasarkan hasil perikanan, termasuk pula rangkaian kegiatan yang akan menentukan berkembangnya usaha perikanan tersebut.

Peranan yang tampak dalam pengembangan agribisnis sektor perikanan di Kabupaten Bengkalis pada saat ini adalah usaha budidaya tambak udang windu. Untuk udang windu tersedia lahan seluas 7000 hektar, dimana pada tahun 2008 telah mampu memproduksi sebesar 70,60 ton dengan intensifikasi penggunaan lahan seluas 42,3 hektar.

Salah satu kecamatan yang telah melakukan budidaya tambak udang windu adalah Kecamatan Bengkalis. Di kecamatan ini terdapat tambak yang telah dikelola secara intensif. Kecamatan Bengkalis mempunyai luas 514,10 km² dan memiliki \pm 3.426 hektar areal tanah basah dengan rincian tanah rawal pasang

surut 1.622 hektar dan tanah gambut \pm 1.804 hektar. Sebagai areal pasang surut merupakan kawasan hutan konversi budidaya perikanan khususnya tambak.

Berdasarkan survei di lokasi penelitian unit usaha tambak yang sedang beroperasi hanya berjumlah 11 unit usaha dan luas lahan yang baru digunakan sekitar 14,7 hektar. Sedikitnya jumlah unit usaha tersebut dikarenakan untuk mengoperasikan tambak membutuhkan dana yang relatif besar. Untuk lebih jelasnya jumlah unit usaha yang sedang dijalankan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.2: Jumlah Unit Usaha Tambak Udang Windu di Kecamatan Bengkalis Tahun 2004 - 2008

No	Tahun	Jumlah Unit Usaha	Tenaga Kerja/ unit usaha	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)
1.	2004	4	8	14,7	2.500
2.	2005	5	8	13,2	17.200
3.	2006	8	10	11,7	20.000
4.	2007	8	11	14,7	15.300
5.	2008	11	16	15,2	20.500

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Bengkalis

Dari tabel 1.2 dapat dilihat jumlah unit usaha tambak udang windu di Kecamatan Bengkalis terjadi peningkatan dari tahun ke tahun, dan jumlah produksi yang dihasilkan, hanya pada tahun 2007 terjadi penurunan, tetapi tahun 2008 produksinya meningkat sebesar 20.500 kg.

Berkembangnya usaha tambak udang windu di Kecamatan Bengkalis memberikan berbagai dampak positif baik bagi petani/pengusaha tambak khususnya maupun bagi masyarakat Kecamatan Bengkalis pada umumnya. Dengan melakukan kegiatan budidaya udang windu para petani/pengusaha dapat meningkatkan pendapatannya jika dibandingkan dengan menangkap udang dari

laut yang bersifat musiman. Selain itu usaha ini membuka lapangan pekerjaan bagi pemuda dan masyarakat yang berada disekitar lokasi tambak.

Besarnya pendapatan yang akan diterima oleh para petani/pengusaha tambak ditentukan oleh tinggi atau rendahnya tingkat produksi pada tambak. Untuk meningkatkan produksi biasanya petani menggunakan padat tebar benih yang tinggi. Namun tingginya padat tebar akan mengakibatkan udang rentan terhadap penyakit. Tingkatan kepadatan yang terlalu tinggi mengakibatkan ukuran udang menjadi kecil meskipun produksi meningkat, sebaliknya tingkat kepadatan yang terlalu rendah akan menyebabkan produksi rendah meskipun ukuran perekornya lebih besar.

Dengan demikian untuk memperoleh hasil yang lebih maksimum sangat penting diketahui penggunaan faktor produksi dalam jumlah yang tepat. Secara teknis penggunaan faktor produksi dalam jumlah yang berlebihan belum tentu menghasilkan produksi yang maksimal, dan secara ekonomis keuntungan maksimum tidak akan bisa diraih apabila menggunakan faktor produksi yang tidak efisien.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas penulis merasa tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut dalam sebuah karya tulis yang berbentuk skripsi dengan judul : **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Udang di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis”**.

1.2. Perumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut: “Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis.
2. Untuk mengetahui faktor yang paling dominan mempengaruhi produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis.

b. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah penulis peroleh selama perkuliahan.
2. Sebagai sumbang pemikiran dan bahan pertimbangan bagi masyarakat yang akan atau yang telah melakukan usaha budidaya udang windu dalam menentukan langkah-langkah selanjutnya.
3. Sebagai informasi dan bahan kajian bagi penelitian berikutnya yang ingin melakukan penelitian selanjutnya.

4. Untuk membantu perusahaan dalam mengatasi masalah yang sedang dihadapi dengan memberikan informasi kepada perusahaan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi udang windu.

1.4. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pemahaman terhadap penulisan ini maka penulis membagi beberapa bab dan sub bab secara sistematis dengan kerangka penulisan sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Bab ini mengemukakan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka dan Hipotesa

Bab ini menguraikan tentang hipotesa landasan teori yang digunakan, variabel penelitian: produksi, tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku, pengawasan serta hipotesa sementara terhadap permasalahan yang akan diteliti.

BAB III : Metode Penelitian dan Analisa Data

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi lokasi penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data serta analisis data.

BAB IV : Gambaran Umum Daerah Penelitian

Pada Bab ini di kemukan tentang gambaran umum daerah penelitian yang meliputi keadaan georafis, iklim dan curah hujan, keadaan sosial budaya penduduk, dan keadaan umum usaha.

BAB V : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini merupakan penyajian hasil penelitian beserta pembahasannya.

BAB VI: Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran penulis sebagai sumbangan pemikiran.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pengertian Produksi

Seperti yang telah diketahui bahwa manajemen produksi dan operasi merupakan manajemen dari suatu transformasi yang mengkombinasikan masukan (input) yang berupa tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku, pengawasan, serta informasi menjadi keluaran (output) yang berupa barang dan jasa. Hal tersebut berkaitan dengan pelaksanaan fungsi produksi dan operasi yang memerlukan serangkaian kegiatan dalam suatu sistem. Sistem produksi ini memiliki unsur-unsur yang berupa masukan, pentransformasian serta keluaran.

Produksi dan operasi merupakan suatu keterkaitan unsur-unsur yang berbeda secara terpadu, menyatu dan menyeluruh dalam pentransformasian masukan menjadi keluaran. (Assauri 1999: 26).

Pendapat lain mengenai produksi adalah kegiatan yang akan menimbulkan tambahan manfaat atau menciptakan faedah baru yakni bentuk, waktu, tempat serta kombinasi dari faedah-faedah tersebut (Ahyari, 1999: 6).

Dari dua pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa barang-barang dan jasa-jasa yang dapat memuaskan kebutuhan kita tersebut merupakan pengkombinasian dari faktor-faktor produksi yang tersedia.

Sehubungan dengan kemajuan perusahaan untuk melakukan perluasan produksi atau kemampuan berproduksinya lebih besar, ada tiga cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan produksinya antara lain :

1. Secara ekstensif

Dimana perluasan yang dilakukan adalah dengan cara menambah faktor-faktor produksi, seperti faktor alam, modal maupun tenaga kerja.

2. Secara intensif

Yang memperbesar kemampuan berproduksi dari tiap-tiap faktor produksi tanpa menambah jumlah dari faktor-faktor produksi itu sendiri.

3. Secara rasionalisasi

4. Yaitu organisasi produksi yang sebaik-baiknya dengan tujuan untuk mendapatkan produktivitas modal dan tenaga kerja yang setinggi-tingginya dan memperbesar rentabilitas modal seluruhnya yang dipakai dalam proses produksi, atau dengan kata lain rasionalisasi merupakan usaha mempertinggi efisiensi perusahaan.

Rasionalisasi ini dapat dibagi tiga macam, yaitu :

- a. Mekanisasi, yaitu alat-alat dan mesin-mesin produksi untuk menghemat tenaga kerja.
- b. Normalisasi, yaitu menyediakan alat-alat produksi dan benda-benda konsumsi yang bermacam-macam bentuknya menjadi normal.
- c. Scientific management, yaitu organisasi kerja secara ilmu pengetahuan sehingga pekerjaan dapat diselesaikan secara efektif dan efisien.

Berkaitan dengan kegiatan produksi, maka dalam hal yang harus dimengerti terlebih dahulu adalah bagaimana suatu perusahaan melakukan proses produksinya. Berdasarkan sifatnya ada empat jenis proses produksi berdasarkan cara, bahan dan jumlah yang akan diproduksi, yaitu ekstratif, analitis, sintetis, dan pengubahan (Alma, 1998: 20).

1. Ekstratif, yaitu perusahaan melaksanakan produksi langsung dari alam dan kemudian mengubah Biaya perlu, selanjutnya melempar atau menjual ke pasar. Jenis usaha ini seperti pertambangan batu bara, penebangan kayu dan pemburuan binatang.
2. Analitisme yaitu merupakan perusahaan yang dalam proses produksinya menggunakan sejenis bahan mentah untuk menghasilkan dua atau lebih barang-barang jadi.
3. Sintesis, yaitu merupakan usaha kebalikan dari proses produksinya untuk menghasilkan satu jenis barang jadi.
4. Pengubahan, yaitu perusahaan dalam proses produksinya mengubah bahan mentah saja.

Produksi kombinasi yang koordinasi meteril-materil dan kekuatan (input, faktor sumber daya, atau jasa-jasa produksi) dalam pembuatan suatu barang atau jasa (produk) selanjutnya definisi dari produk adalah sesuatu yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan orang. (Bruce, 2000 : 3).

Dari beberapa pengertian tersebut disimpulkan bahwa produksi adalah proses kegiatan untuk menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang atau jasa yang membutuhkan adanya faktor-faktor produksi. Suatu perusahaan dengan

tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Dengan demikian produksi yang dilakukan haruslah tetap di jaga kelancarannya. (Drs. Bambang Kusrianto, 1999 : 34).

Sedangkan proses produksi adalah cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada. (Sofyian Assauri, 1999 : 4).

Di samping itu proses produksi dapat juga diartikan sebagai cara atau proses perubahan bentuk dari faktor-faktor produksi seperti alam, modal dan skill menjadi barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. (Sukanto, 1999 : 12).

Seperti yang sudah diketahui bahkan manajemen produksi dan operasi merupakan manajemen dari transformasi yang mengkombinasikan masukan (input) yang merupakan bahan baku, tenaga kerja, mesin, modal dan informasi menjadi keluaran (output) yang berupa barang dan jasa. Hal tersebut yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi produksi dan operasi yang mengeluarkan serangkaian kegiatan dalam satu sistem. Sistem produksi ini memiliki unsur-unsur yang berupa masukan, pentransformasi serta keluaran.

Di samping bahan baku dalam penyusunan rencana produksi pimpinan perusahaan harus memperhatikan jumlah tenaga kerja yang menghasilkan dan merencanakan semua rencana yang telah disusun tersebut tanpa menyesuaikan rencana produksi dengan jumlah tenaga kerja mustahil rencana itu akan terlaksanakan sebagaimana yang diharapkan. Tenaga kerja yang kurang dari segi kualitas akan menyebabkan penggunaan mesin-mesin dan peralatan-peralatan

produksi akan terganggu proses produksi dan tidak tercapainya target produksi yang direncanakan.

2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi

Kegiatan usaha untuk menghasilkan barang-barang atau jasa-jasa yang dilakukan melalui sistem produksi akan membutuhkan adanya usaha, tenaga modal dan sebagainya.

Sedangkan perusahaan memerlukan sumber prosukdi yang akan digunakan untuk memproduksi barang-barang sumber itu berupa bahan dasar, bahan pembantu, mesin serta peralatan pabrik, tenaga kerja, modal, tanah tempat kedudukan perusahaan pada hakikatnya merupakan pencipta ataupun penambahan faedah bentuk waktu serta tempat-tempat faktor-faktor produksi sehingga dapat lebih bermanfaat bagi perusahaan kebutuhan.

Proses produksi serta perubahan bentuk-bentuk faktor produksi tersebut juga proses produksi tersebut. Proses produksi juga dapat memaparkan cara-cara metode teknik pelaksanaan produksi yang dimiliki perusahaan (Sukanto dan Sudarmo, 1999 : 1).

Dalam menentukan kebijakkan produksi, perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya, ada beberapa faktor yang harus diperhatikan dan dipertimbangkan dalam kegiatan proses-proses produksi. Dengan adanya kegiatan usaha untuk menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa yang dilakukan melalui sistem produksi akan menghasilkan, adanya usaha-usaha, tenaga kerja, modal, dan sebagainya. Hal ini dapat dikatakan bahwa untuk mewujudkan hal tersebut harus ada faktor-faktor produksi. Adapun faktor-faktor

yang mempengaruhi produksi tersebut antara lain adalah : (Drs. Sofjjan Assauri, 1999 : 14).

- a. Tenaga kerja
- b. Mesin dan teknologi
- c. Bahan Baku (Benih dan Makanan)
- d. Pengawasan.

1. Produksi

Besarnya dapatan yang akan diterima oleh para petani/pengusaha tambak ditentukan oleh tinggi atau rendahnya tingkat produksi pada tambak. Untuk meningkatkan produksi biasanya petani menggunakan padat tebar benih yang tinggi. Namun tingginya padat tebar akan mengakibatkan udang rentan terhadap penyakit. Tingkat kepadatan yang terlalu tinggi mengakibatkan ukuran udang menjadi kecil meskipun produksi meningkat, sebaliknya tingkat kepadatan yang terlalu rendah akan menyebabkan produksi yang rendah meskipun ukuran per ekornya lebih besar.

Dengan demikian untuk memperoleh hasil yang lebih maksimum sangat penting diketahui penggunaan faktor produksi dalam jumlah yang tepat. Secara teknis penggunaan faktor produksi dalam jumlah yang berlebihan belum tentu menghasilkan produksi yang maksimal, dan secara ekonomis keuntungan maksimum tidak akan bisa diraih apabila menggunakan faktor produksi yang tidak efisien.

2. Tenaga Kerja

Faktor tenaga kerja merupakan bentuk peranan manusia dalam proses produksi. Sehubungan dengan faktor tenaga kerja berproduksi, selanjutnya akan tergantung bagaimana pengelolaan tenaga kerja dari perusahaan tersebut. Sehingga dia mau turut serta dalam kegiatan pencapaian rencana produksi dari perusahaan tersebut.

Ada beberapa pendapat para ahli tentang tenaga kerja, tenaga kerja dapat dinyatakan bahwa tenaga kerja tersebut adalah keseluruhan orang-orang yang dipekerjakan dalam suatu badan tertentu, baik kepada lembaga-lembaga pemerintah maupun badan-badan usaha. (Ace Partadireja, 1999 : 37).

Di dalam untuk mencapai suatu tingkat produksi dimana tenaga kerja secara langsung terlibat didalamnya. Partisipasi sering didefinisikan sebagai sikap (keadaan) mental dan emosi yang meliputi seseorang didalam suatu kelompok dimana yang bersangkutan memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan bersama serta ikut bertanggungjawab dalam kelompok dimana ia berada.

Tenaga kerja sebagai faktor produksi tidak dapat berdiri sendiri, terdapat hubungan yang erat dengan faktor lain, seperti modal dan bahan baku, masalah tenaga kerja dan bahan baku, masalah peralatan pendukung proses produksi seperti mesin, juga sangat penting diperhatikan.

Karena mesin sangat dibutuhkan untuk membantu dalam pengerjaan produk atau bagian-bagian dari produk tertentu. Juga dengan adanya mesin tersebut dapat membantu perusahaan dalam usaha peningkatan produktivitas tenaga kerja dan memperbanyak produk dalam jumlah yang banyak serta kualitas yang lebih baik.

Tenaga kerja adalah salah satunya dengan mengadakan pendidikan, pelatihan dan training bagi tenaga kerja tersebut.

Adapun penertiban pendidikan dan pelatihan tersebut adalah keseluruhan teknik dengan metode belajar mengajar dalam rangka mengalihkan suatu pengetahuan seseorang kepada orang lain sesuai dengan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dan pendapat yang lain mengatakan bahwa pendidikan adalah kegiatan meningkatkan pengetahuan umum seseorang termasuk didalamnya peningkatan penguasaan teori dan keterampilan memutuskan persoalan-persoalan yang termasuk dalam kegiatan pencapaian tujuan.

Penggunaan tenaga kerja dapat ditentukan dengan pengukuran kerja. Sebab dengan pengukuran kerja kita dapat melihat pelaksanaan pekerjaan oleh karyawan, merencanakan kebutuhan kerja, menentukan tingkat kapasitas serta dapat menetapkan upah insentif dari tenaga kerja.

Penggunaan tenaga kerja adalah besarnya jumlah waktu yang ada selama pekerja dipekerjakan didalam kegiatan-kegiatan yang produktif yang dinyatakan dalam persen (Assauri, 1999 : 151).

Adapun penggunaan tenaga kerja manusia dalam proses produksi di pengaruhi oleh :

- a. Jumlah tenaga kerja yang diminta oleh perusahaan tergantung dari harga tenaga kerja itu sendiri.
- b. Tenaga kerja yang di pengaruhi oleh macamnya pekerjaan yang dilakukan dan ini tergantung pada keahlian masing-masing tenaga kerja yang meliputi bakat, pendidikan dan pengalaman.

Sedangkan pengukuran pekerjaan adalah penerapan teknik yang dirancang untuk menetapkan waktu bagi seseorang tenaga kerja yang mempunyai persyaratan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan tertentu pada tingkat prestasi yang telah ditetapkan.

Dari beberapa rumusan tentang tenaga kerja, penggunaan tenaga kerja dan pengukuran kerja yang telah dikemukakan diatas, kiranya jelas bahwa tenaga kerja merupakan suatu barang, sehingga rendahnya volume produksi tergantung dari tenaga kerja yang digunakan.

Dalam pemakaian tenaga kerja, setiap perusahaan harus mengkombinasikan dengan kegiatan produksi, selanjutnya untuk mendapatkan karyawan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut: (Alma, 1999 : 182).

- a. Memanfaatkan sumber intern, yaitu mencari karyawan untuk mengisi lowongan dari karyawan yang sudah ada.
- b. Menggunakan jasa karyawan yang lama.
- c. Mengambil dari perusahaan lain.
- d. Mencari langsung daerah tenaga kerja.
- e. Melalui Iklan.
- f. Melalui Depnaker setempat.

Dalam hal ini semakin banyak calon pelamar yang akan dipilih semakin besar cenderung diperolehnya karyawan yang relative kurang baik. Karena perusahaan akan menyeleksi calon pelamar sesuai dengan syarat yang diinginkan oleh perusahaan, sehingga perusahaan akan memperoleh karyawan sesuai dengan

yang diinginkan, sehingga dalam proses produksi apa yang diharapkan perusahaan akan dapat dicapai.

Tenaga kerja mempunyai tingkat efisien yang berbeda-beda oleh sebab itu perusahaan perlu agar dapat menempatkan tenaga kerja tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan dalam suatu jenis pekerjaan.

Penggunaan tenaga kerja ditentukan oleh pengukuran kerja, sebab dengan pengukuran pekerjaan dapat dilihat pelaksanaan pekerjaan oleh karyawan, merencanakan kebutuhan kerja, menentukan tingkat kapasitas serta dapat menerapkan upah insentif dari tenaga kerja. (Handoko, 1999 : 194).

Jika berbicara tenaga kerja yang mengoperasikan produksi maka hal ini tidak terlepas dari masalah motivasi tenaga kerja. Karena motivasi merupakan proses pencarian motif bekerja kepada tenaga kerja sehingga ia mau bekerja dengan baik demi tercapai tujuan operasional perusahaan. Motivasi tersebut dapat berupa upah dan kompensasi, penghargaan terhadap pekerjaan yang dilaksanakan, kebanggaan, latihan dan pengembangan, kondisi lingkungan kerja, jaminan asuransi kesehatan dan keselamatan kerja serta lingkungan kerja lainnya.

3. Mesin dan Teknologi

Mesin-mesin dan peralatan merupakan bagian dari perusahaan dan usahanya meningkatkan produktivitas dan memperbanyak produk dan menggunakan mesin-mesin tersebut dalam proses produksi dan berfungsi dengan baik apabila disertai dengan penentuan dan perumusan kapasitas dalam suatu perusahaan. Mesin adalah pesawat mengubah energi yang beroperasi berdasarkan prinsip-prinsip logis, rasional dan bahkan matematis, (Suharto, 1998 : 1).

Mesin-mesin dan peralatan yang dipergunakan dalam produksi dapat dibedakan menjadi 2 Jenis, yaitu : (Assaugri, 1999 : 79)

- a. Mesin-mesin yang bersifat umum/serba guna (*General purpose Machines*)
Merupakan suatu mesin yang dibuat untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan tertentu untuk berbagai jenis/produk atau bagian dari produk (*parts*).

Ada sifat atau ciri-ciri dari mesin serbaguna ini adalah :

- Mesin-mesin seperti biasanya dibuat dengan bentuk standar selalu atas dasar-dasar untuk pasar (*ready stock*) dan bukan atas dasar pesanan. Oleh karena itu mesin-mesin ini mempunyai bentuk yang standar, dan di produksi dalam jumlah/volume yang besar (dalam bentuk stock), maka mesin-mesin biasanya lebih murah.
- Mesin-mesin serbaguna ini sangat fleksibel penggunaannya, karena dengan beberapa macam operasi mesin ini dapat menghasilkan beberapa macam produk (dalam suatu variasi yang hampir sama), misalnya mesin bor dapat digunakan untuk mengebor kayu tipis dan tebal, cukup dengan mengganti giginya saja.
- Oleh karena itu mesin-mesin ini bersifat serbaguna, maka membuat variasi atau fleksibilitas operasi, dibutuhkan adanya pekerjaan terdidik dan berpengalaman dan mempunyai pengalaman dari orang-orang yang mengecek hasil pekerjaan operasi.
- Dengan adanya kemungkinan untuk menghasilkan beberapa jenis barang produk sekaligus, maka diperlukan kegiatan pemeriksaan atau inpeksi atas apa yang dikerjakan pada mesin serba guna ini.
- Oleh karena itu, mesin serbaguna ini tidak otomatis, untuk menjalankan mesin-mesin tersebut diperlukan banyak tenaga kerja. Terutama tenaga kerja ahli, maka operasi produksi yang menggunakan mesin ini membutuhkan biaya yang lebih mahal. Biaya pemeliharaan mesin-mesin serbaguna ini lebih murah dan kegiatan pemeliharaannya lebih mudah, demikian juga penggantian (*replacement*) mesin lebih mudah dilakukan karena bentuk mesin-mesin ini standar.

- b. Mesin-mesin yang bersifat khusus (*Special purpose machines*)
Merupakan mesin-mesin yang direncanakan dan dibuat untuk mengerjakan satu atau beberapa jenis kegiatan yang sama. Adapun sifat atau ciri-ciri dari mesin yang bersifat khusus ini adalah :

- Mesin-mesin seperti ini biasanya dibuat atas dasar pesanan dan dalam jumlah atau volume yang kecil (sedikit). Oleh karena itu, harga mesin-mesin ini biasanya relative lebih mahal dari pada mesin-mesin serbaguna (*General purpose machines*), sehingga investasi dalam mesin ini lebih mahal.
- Mesin-mesin yang bersifat khusus biasanya otomatis, sehingga pekerjaannya lebih cepat, dan oleh karena itu dipergunakan dalam pabrik yang menghasilkan produknya dalam jumlah besar (produk masa).

- Oleh karena mesin-mesin ini bersifat otomatis, sehingga pekerjaannya (*job*) yang lebih uniform dan jumlahnya lebih sedikit, sehingga dibutuhkan tenaga kerja yang sedikit.
- Biaya pemeliharaan dari mesin-mesin adalah lebih mahal dari pada mesin-mesin serbaguna, karena untuk pemeliharaan mesin-mesin ini membutuhkan tenaga ahli yang khusus.
- Oleh karena mesin-mesin ini dipergunakan untuk memproduksi masa, maka produksi/operasi per unit relatif lebih rendah.
- Mesin-mesin seperti itu tidak dapat dipergunakan untuk menghadapi perubahan dari produk yang diminta oleh konsumen atau pelanggan. Disamping itu, mesin-mesin ini sukar menghadapi perubahan tingkat permintaan, karena biasanya tingkat produksi (*rate of production*) telah tertentu.
- Oleh karena mesin-mesin ini untuk tujuan khusus/tertentu maka mesin-mesin seperti ini cepat ketinggalan zaman atau menjadi kuno (tua).

Layout mesin-mesin adalah cara yang digunakan dalam penempatan mesin-mesin dan peralatan proses produksi sedemikian rupa sehingga penggunaan kombinasi mesin-mesin itu berturut-turut dapat berjalan dengan lancar dan dapat menghasilkan produksi dengan biaya yang minimal dengan tetap menjaga jumlah dan mutu barang. (Bachari Alma, 2002 : 216).

Penggunaan mesin-mesin produksi dalam proses produksi dengan baik apabila telah disertai dengan penentuan dan perumusan kapasitas dalam suatu perusahaan. Penentuan dan perumusan kapasitas itu sendiri dan selanjutnya peralatan dan para menejer mengelola kapasitas yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Kegiatan penentuan dan bauran kebutuhan kapasitas itu tersebut perencanaan kapasitas.

Kapasitas adalah suatu tingkat keseluruhan, suatu kapasitas keluaran dalam periode tertentu dan merupakan tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu. (Handoko, 1999 : 299)

a. Kapasitas yang dipergunakan

Kapasitas yang dipergunakan yang juga merupakan luas produksi akan dapat berubah-ubah dari suatu periode yang lain. Luas produksi ini dapat diukur dengan beberapa macam variabel, misalnya kapasitas mesin, penyerapan tenaga kerja, jumlah tenaga kerja dan kerja langsung, jam kerja mesin serta unit keluaran dari perusahaan yang bersangkutan.

b. Kapasitas yang tersedia

Kapasitas yang tersedia yang juga merupakan luas perusahaan dari suatu periode selanjutnya tetap dan tidak berubah apabila terdapat perubahan dari kapasitas terpasang yang ada dalam perusahaan yang bersangkutan.

Pengurangan mesin-mesin yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan operasi perusahaan sehingga kapasitas terpasang dalam perusahaan akan mengakibatkan berkurang, akan dapat bertambah besar apabila perusahaan mengadakan penambahan mesin-mesin dan sarana lainnya sehingga kapasitas terpasang tersebut menjadi bertambah besar.

Sehubungan dengan mesin-mesin produksi yang dipakai oleh perusahaan maka yang harus diperhatikan adalah masalah pemeliharaan dan perawatan dari mesin-mesin dan peralatan tersebut.

Maintenance dapat diartikan sebagai kegiatan untuk memelihara fasilitas dari peralatan produk dan mengadakan perbaikan atau pergantian yang diperlukan, agar terdapat suatu keadaan operasi yang memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan. (Nasution, 1999 : 137).

Penggunaan sarana dan fasilitas produksi yang terus menerus apabila tidak didukung dengan kegiatan pemeliharaan yang memadai, akan mengakibatkan timbulnya kerusakan dari mesin-mesin produksi terjadi dalam waktu relatif singkat. Gangguan-gangguan selama proses produksi berlangsung karena mesin-mesin yang kurang dipelihara ini memang sering terjadi.

Dalam hal ini, pemeliharaan yang baik pada mesin-mesin yang digunakan untuk proses produksi suatu perusahaan dengan kegiatan *maintenance*, maka peralatan yang dipergunakan untuk proses produksi dengan rencana mengalami rusak selama fasilitas atau sebelum jangka waktu tertentu yang direncanakan sesuai dengan tujuan dari *maintenance*. (Nasution, 1999 : 170)

- a. Kemampuan berproduksi memenuhi kebutuhan sesuai dengan rencana produksi.
- b. Menjaga kualitas pada tingkat yang tepat untuk memenuhi apa yang dibutuhkan oleh produksi itu sendiri.
- c. Membantu mengurangi pemakaian dan penyimpangan diluar batas dan menjaga modal yang diinvestasikan dalam perusahaan mengenai investasi tersebut.
- d. Untuk mencapai tingkat pemeliharaan yang rendah secara efektif dan efisien.
- e. Menghindari kegiatan pemeliharaan dengan bagian lain yang ada pada perusahaan untuk mencapai tingkat keuntungan sebaik mungkin dari total biaya yang rendah.

Kegiatan *maintenance* yang dilakukan dalam perusahaan dapat dibedakan atas dua macam yaitu *preventive maintenance* dan *collective maintenance*.

1. Preventive Maintenance

Kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan untuk mencegah timbulnya kerusakan yang tidak diduga merencanakan keadaan yang dapat mengakibatkan fasilitas produksi mengalami kerusakan pada waktu digunakan dalam proses produksi.

2. Kolektive maintenance

Kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan setelah terjadinya suatu kerusakan atau kelalaian pada fasilitas produksi sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik. Kegiatan ini sering disebut perbaikan atau refarasi. (Nasution, 1999 : 25).

Demi kelancaran proses produksi, umur mesin yang dipergunakan juga harus diperhatikan. Apabila perusahaan menggunakan mesin-mesin yang sudah tua atau umur ekonomis dari mesin itu sudah habis, maka kemacetan dalam proses produksi akan sering terjadi yang disebabkan kerusakan mesin, dan bukan itu aja akibat dari penggunaan mesin yang umur ekonomis yang sudah habis juga akan mengurangi dalam perolehan keuntungan baik itu karena tidak lancarnya proses produksi dan berkurang maupun besarnya dana untuk perbaikan tersebut, dan akhirnya tujuan perusahaan tidak akan tercapai

4. Bahan Baku (Benih dan Makanan)

Kenyataan alam merupakan bahan baku yang sangat besar artinya bagi manusia. Dan untuk mengelola kekayaan alam tersebut, maka sangat diperlukan peranan tenaga kerja dan modal. Pengelolaan kekayaan juga harus direncanakan

dengan sebaik-baiknya, mengingat sumber kekayaan alam di laut tersebut semakin lama semakin sedikit.

Bahan baku merupakan bahan-bahan yang dimiliki perusahaan yang belum dikerjakan dan digunakan dalam proses produksi, di mana-mana bahan tersebut baik bersifat maupun wujud belum berubah, dengan kata lain bahan-bahan tersebut secara fisik belum diolah menjadi barang jadi.

Bahan baku adalah meliputi semua bahan yang dipergunakan dalam perusahaan pabrik, kecuali terhadap bahan-bahan yang secara fisik yang akan digabung dengan produk yang dihasilkan dalam perusahaan pabrik tersebut. (Assauri, 1999 : 12).

Bahan baku atau *Direct Material* merupakan bahan dasar yang dipakai dalam proses perusahaan yang merupakan bagian terbesar dalam pembentukan barang jadi. (S. Sinurya, 1999 : 9)

Bahan baku merupakan salah satu faktor yang dalam proses produksi suatu pabrik, tanpa adanya bahan baku maka pabrik itu akan berarti sama sekali, karena bahan baku merupakan bahan yang akan diproses menjadi produk, bahan baku yang belum dikerjakan dan digunakan dalam proses selama bahan tersebut baik sifatnya maupun bentuk belum berubah. (Winardi, 2003 : 403).

Setiap perusahaan yang menghasilkan produk pasti membutuhkan bahan baku. Dapat dikatakan bahan baku sangat berperan dalam proses produksi dan harus dapat dikendalikan dengan baik guna menghindari kesalahan guna dalam pengadaannya.

Agar tidak mengganggu proses kelancaran produksi, perusahaan perlu memperkirakan kebutuhan bahan baku. Tujuannya adalah untuk mengurangi resiko kekurangan bahan baku. Untuk itu perusahaan harus memiliki persediaan bahan baku itu sendiri.

Persediaan barang yang dimiliki perusahaan pada suatu waktu tertentu dengan maksud tertentu dengan maksud untuk dijual kembali baik secara langsung maupun melalui proses produksi dan siklus normal perusahaan (Jusuf, 2002 : 179).

Pendapat lain mengatakan persediaan adalah salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara continue diperoleh, diubah kemudian dijual kembali, (Rangkuti, 2007 : 7).

Dalam pengadaan persediaan ini, yang penting bagi perusahaan adalah mempertimbangkan bagaimana agar kelangsungan operasi tidak berhenti disebabkan kehabisan bahan baku. Untuk itu perusahaan perlu mengambil suatu keputusan sebelum persediaan bahan baku tersebut berangsur-angsur habis, sehingga maupun memberi jaminan bagi kelangsungan perusahaan.

Manajemen persediaan adalah serangkaian kebijaksanaan dalam menentukan tingkat persediaan yang tepat dan jumlah yang harus dilakukan dengan tingkat biaya persediaan yang optimal. (Human, 1999 : 51).

Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam periode usaha yang normal atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengenaaan proses produksi, maupun

persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. (Tri Cahyono, 2000 : 237).

Pendapat lain mengenai persediaan adalah barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya digunakan dalam produksi atau perakitan, untuk dijual kembali atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin, persediaan berupa bahan mentah, bahan pembantu, barang dalam proses, bahan jadi ataupun bahan suku cadang. (Haryanto, 1998 : 197).

Berdasarkan fungsinya, persediaan dapat dibedakan atas : (Prawirosentono, 2000 : 237) :

- a. *Bacth Stock tau lot size Inventory*
Yaitu persediaan yang diadakan karena memberi dan membuat bahan-bahan atau barang-barang yang jumlahnya lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan saat itu.
- b. *Fluctution Stock*
Yaitu persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan.
- c. *Anticiptation Stock*
Yaitu persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramal dan berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan atau penjualan permintaan yang meningkat, ini bermaksud untuk menjaga kemungkinan sulitnya diperoleh bahan-bahan sehingga tidak mengganggu aktivitas produksi.

Dari pendapat tersebut, dapatlah disimpulkan bahwa pentingnya perusahaan untuk merencanakan dan untuk memperkirakan kebutuhan bahan baku agar persediaan bahan baku tersedia dalam jumlah yang mencukupi sehingga dapat menjamin kelancaran produksi.

Ada tujuan dari pengadaan bahan baku adalah (Suyadi, 2000 : 79) :

- a. Agar jumlah persediaan bahan baku tidak terlalu sedikit juga tidak terlalu banyak artinya jumlah yang cukup efektif dan efisien.

- b. Operasi perusahaan, khususnya proses produksi dapat berjalan secara efisien dan efektif.
- c. Inflikasi penyediaan yang efisien demi kelancaran proses produksi, berarti harus disediakan invensasi sejumlah modal dalam jumlah yang memadai.

Dalam perusahaan kebijaksanaan mengenai bahan baku ini akan mencangkup beberapa masalah, yaitu :

- 1. Berapa besar persediaan bahan baku perusahaan.
- 2. Kapan dan berapa bahan baku tersebut dibeli.
- 3. Kapan akan mengadakan pembelian kembali.

a. Benih Udang Windu

Menyediakan benih, menurut Kristiawati Rahardi dan Nazzarudin (1998 : 20) merupakan faktor yang penting untuk memperoleh produksi yang tinggi. Benih untuk pemeliharaan harus benar-benar sehat dan cukup umur untuk di lepas, ukurannya sudah memenuhi syarat dan persentase kematiannya rendah.

Selain benih menurut Firdaus Sahwan (1999 : 2) kesediaan pakan dalam jumlah yang cukup, tepat waktu dan dan penilaian gizi baik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam kegiatan usaha budidaya udang. Penyediaan pakan yang tidak sesuai dengan jumlah udang yang dipelihara peyebabnya, laju pertumbuhan udang menjadi lambat. Akibat produksi yang dihasilkan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Adapun syarat pakan yang baik menurut Soetono (1990 : 23) adalah :

- 1. Disukai Udang
- 2. Mudah dicerna dan tidak mudah hancur dalam air.

3. Memiliki kandungan nutrisi yang tinggi seperti tersedianya protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral serta air dalam komposisi yang seimbang.
4. Ukuran sesuai dengan pertumbuhan udang

Soekartiwi (1998 : 126) mengatakan bahwa ekspor memiliki kandungan nutrisi yang tinggi seperti tersedianya protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral serta air dalam komposisi yang seimbang merupakan bagian dari pelaksanaan perdagangan internasional, biasanya dimungkinkan oleh beberapa kondisi :

- a. Adanya kelebihan produksi dalam negeri sehingga kelebihan tersebut dapat dijual melalui kebijakan ekspor.
- b. Hanya permintaan luar negeri untuk suatu produk tersebut karena adanya kekurangan produk dalam negeri.
- c. Ada keuntungan yang lebih besar dari penjualan di dalam negeri karena harga pasar dunia yang lebih menguntungkan.
- d. Adanya kebijaksanaan ekspor yang bersifat politik.

Dalam usaha budidaya udang windu selalu melibatkan proses produksi, kegiatan mendapatkan sarana produksi, modal serta pemasaran hasilnya, untuk itu produsen dituntut untuk mengetahui dengan jelas beberapa hal yang berkaitan dengan usahanya, seperti faktor produksi, pengelolaan budidaya yang baik dan efisien, pengetahuan dengan biologinya, informasi yang jelas tentang peserta cabang sumber yang ada agar bisnis pertambakkan dapat dikembangkan (Cholik, 1998: 18).

b. Makanan Udang Windu

Ketersediaan pakan dalam jumlah yang cukup, tepat waktu dan bernilai gizi tinggi baik merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan usaha udang windu. Sumber makanan bagi udang peliharaan ditambak berasal dari pakan alami dan bantuan, oleh jumlah pakan yang alami dalam tambak sangat terbatas dan kurang memadai maka akan tercapai laju pertumbuhan yang baik. Diberikan pada tambahan sesuai kebutuhan udang, udang diberikan empat sampai lima kali sehari sedikit demi sedikit, kegiatan udang masih kecil (benih) jumlah pakan yang diberikan sebesar 15% - 20% dari berat badannya per hari. Makin besar ukuran udang persentase pakan yang diberikan terhadap berat badannya semakin kecil. Dalam suatu petakan tambak harus dipertimbangkan berat keseluruhan, jumlah udang yang diperkirakan ada hidup dikali dengan badan rata-rata udang. Berat badan udang dapat diketahui dengan cara pengambilan beberapa ekor sambil lalu ditimbang dan dirata-ratakan beratnya.

Pemberian makan dapat dilakukan dengan cara menebarkan langsung dikeliling tambak dengan menggunakan Anco-anco. Pemberian pakan dalam anco-anco yang bermaksud untuk mettgontrol nafsu makan udang dan untuk mengetahui takaran pakan yang diberikan setiap pergantian bulan.

5. Pengawasan

Perencanaan akan berjalan dengan baik apabila disertai dengan pengawasan, karena perencanaan tanpa pengawasan hasilnya tidak seperti yang diharapkan akan tetapi dalam hal ini pengawasan bukan hanya mengawasi tetapi membandingkan hasil produksi dengan rencana yang akan dicapai serta hasil

pekerjaan yang tidak sesuai dengan standar yang harus dilakukan penyelidikan apa yang menyebabkannya, lalu diusahakan perbaikan-perbaikan agar penyimpangan tersebut dapat diatasi.

Pengawasan pada hakikatnya adalah menentukan tolak ukur atau standar-standar, melakukan pemeriksaan hasil-hasil dan membandingkan hasil dengan standar, melihat penyimpangan-penyimpangan dan umpan balik sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan (Sokanto, 2001: 359).

Pendapat lain mengatakan pengawasan adalah pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan apakah telah dilaksanakan sesuai dengan rencana atau tidak (Sudarmo, 1998 : 359).

Dengan demikian maka fungsi pengawasan bertujuan :

1. Memberikan pelayanan informasi yang lengkap, cermat dan teratur mengenai apa yang sedang dicapai kepada para petugas.
2. Memberikan kemampuan kepada mereka untuk melihat kedepan (mengantisipasi) bagi peluang munculnya setiap kendala bagi produktivitas yang lebih tinggi dengan lebih tepat dan untuk mengambil langkah untuk melenyapkan atau mengurangi dampak atau kendala tersebut.
3. Apabila kedua tujuan (pelayanan informasi dan kemampuan antisipasi) tersebut tercapai, maka tujuan pengawasan tertuju pada sasaran akhir, produktivitas maksimum dan pencapaian hasil dengan sempurna. Pengawasan produksi bagi pimpinan perusahaan sangat diperlukan karena akan digunakan sebagai alat untuk meneliti pelaksanaan produksi, agar produk yang dihasilkan akan dapat diproduksi dengan biaya rendah, serta kualitas dan

kuantitas produk tercapai seperti apa yang diharapkan dalam waktu yang ditentukan sesuai rencana dengan yang ditetapkan. Pelaksanaan pengawasan dapat dilakukan dengan cara-cara berikut (Kotler, 1998 : 58)

a. Pengawasan dengan sistem laporan

Dalam pelaksanaan sistem pengawasan ini, harus diperhatikan waktu penerimaan laporan dan meneliti penyimpangan dari laporan tersebut dengan data-data laporan yang lain yang paling berkaitan.

b. Pengawasan melalui budget

Dalam pelaksanaan melalui budget ini, pimpinan perusahaan dapat melakukan pengawasan dengan budget penjualan dan standar-standar tertentu dapat menetapkan budget untuk yang lain-lainya.

Pendapat lain mengatakan pengawasan merupakan mendeterminasikan apa yang telah dilaksanakan, maksudnya mengevaluasi prestasi kerja dan apabila perlu menerapkan tindakan-tindakan kolektif sehingga hasil pekerjaan sesuai dengan yang diharapkan (Winardi, 2000 : 379).

Dengan adanya pengawasan produksi, maka keuntungan-keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan adalah sebagai berikut (Assauri, 2004 :148) :

1. Dapat membantu tercapainya produksi yang efisien dari suatu perusahaan.

Pengawasan produksi ini meleagkapi atau memberikan kepada manajemen keterangan atau data yang diperlukan untuk merencanakan pekerjaan sehingga tercapai pengeluaran yang minimum dan efisiensi yang optimal, yang mana pada akhirnya mencapai keuntungan yang maksimum.

2. Membantu pelaksanaan prosedur pengerjaan yang kacau dan sembarangan sehingga dapat sederhana, kemudian membuat pekerjaan yang lebih mudah dikerjakan. Disamping itu pekerja umumnya lebih senang bekerja dengan hasil yang lebih baik, jika diawasi dan direncanakan dengan nyata, sehingga dengan demikian akan dapat moral yang baik bagi pekerja.
3. Menjaga supaya tersedia pekerjaan yang dibutuhkan pada titik minimum. Sehingga akan dapat dilakukan penghematan dalam penggunaan tenaga kerja dan bahan.

Dengan demikian pengawasan mengatur agar kegiatan-kegiatan produksi sesuai dengan apa yang direncanakan, adapun fungsi dari pengawasan produksi terdiri dari (Reksohadiprojo, 1998 : 229) :

- a. Mengadakan perencanaan produksi (*Planning*)
- b. Menentukan jalannya proses produksi barang-barang tertentu (*Routing*)
- c. Menentukan bilamana barang itu mulai diproduksi dan selesainya sekaligus (*Scheduling*)
- d. Menentukan bahwa suatu barang boleh mulai diproduksi, pemberian perintah melalui mengerjakan barang (*Dispatching*)
- e. Melakukan *follow up* tugasnya itu termasuk disini mengumpulkan laporan kemajuan pengerjaan barang serta menganalisisnya.

Selanjutnya untuk melakukan pengawasan produksi sangat tergantung pada jenis proses produksinya. Oleh karena ada dua jenis proses produksi yang utama, yaitu proses produksi yang terus menerus (*Continous manufacturing*) dan proses

produksi yang terputus-putus (*Intermitten manufacturing*), maka ada dua jenis utama dari pengawasan produksi yaitu (Assauri, 1999 : 152).

1. Pengawasan Arus (*Flow control*)
Pengawasan arus (*Flow control*) adalah pengawasan produksi yang dilakukan terhadap arus pekerjaan sehingga dapat menjamin kelancaran proses pengerjaannya. Pada pengawasan ini dibutuhkan suatu tingkat hasil (*Output*) yang tetap/konstan. Oleh karena itu *flow control* ini dijalankan pada proses produksi yang terus-menerus (*Continous manufacturing*) dimana bahan-bahan yang digunakan dalam proses mempunyai arus yang relatif tetap, dan jenis mesin khusus (*Special purpose machines*) serta hasil produksinya mempunyai bentuk dan jenis yang sama dalam waktu tertentu. Dalam *flow control* diadakan suatu koordinasi dari suatu arus pekerjaan (*Work flow*) menurut cara yang telah ditentukan semula. Semua bahan-bahan dan peralatan berjalan secara tetap dan teratur, serta tidak mengalami perubahan dari proses produksinya.
2. Pengawasan pesanan (*Order control*)
Pengawasan pesanan (*Order control*) adalah pengawasan proses produksi yang dilakukan terhadap produk yang dikerjakan, baik mengenai bentuk, jenis dan kualitasnya. Pada pengawasan pesanan ini tiap-tiap pesanan produk barang dipisahkan dari produk pesanan yang lain, dimana tiap pesanan diberi nomor pesanan (*Order*) nya sendiri. Oleh karena *order control* ini dijalankan pada proses produksi yang terputus-putus.

Berdasarkan pada uraian tentang jenis pengawasan produksi tersebut, maka bila dikaitkan dengan produksi dimana mesin-mesin dan peralatannya adalah tetap sehingga proses produksinya tidak terputus-putus. Dengan demikian pengawasan yang dilakukan pada perusahaan ini adalah dengan cara *flow control* atau pengawasan berdasarkan proses produksi. Dalam melaksanakan pengawasan produksi maka proses produksi yang perlu diketahui yaitu :

- a. Tujuan yang telah ditentukan.
- b. Cara menilai atau mengukur aktiva yang dijalankan.
- c. Cara membandingkan aktiva dengan pedoman yang telah ditentukan.

- d. Cara untuk mengadakan perbaikan terhadap penyimpangan yang terjadi agar tujuan yang telah ditentukan dapat tercapai.

Jadi pengawasan produksi merupakan suatu usaha agar hasil produksi yang dikehendaki dapat diproduksi dengan cara yang paling baik dan paling murah sehingga kualitas dan kuantitas barang yang dihasilkan sesuai dengan apa yang dikehendaki.

Membahas masalah pengawasan, maka tidak akan terlepas pada pengawasan kualitas karena pengawasan kualitas ini sangat diutamakan oleh perusahaan dalam rangka menunjang program jangka panjang perusahaan, untuk mempertahankan pasar perusahaan.

Adapun pengawasan kualitas ini adalah merupakan aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk perusahaan dapat dipertahankan sebagaimana yang telah direncanakan, sehingga pengendalian kualitas ini merupakan kegiatan-kegiatan yang terpadu dalam perusahaan untuk menjaga dan mengarahkan kualitas produk sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Hal ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kepuasan konsumen, penggunaan biaya yang serendah-rendahnya dan produk yang dihasilkan selesai tepat pada waktunya.

2.2. Penelitian Terdahulu

Ike Gustin Prastiwi (2005) Analisis Produksi pada PT. Mandau Cipta Tenaga Kerja Nusantara Duri. Penelitian ini dilakukan pada PT. Mandau Cipta Tenaga Kerja Nusantara Duri yang berlokasi di North Duri field area 11, Kecamatan Mandau, Duri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-

faktor yang menyebabkan terjadinya Fluktuasi pada PT. Mandau Cipta Tenaga Kerja Nusantara Duri.

Adapun hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa berfluktuasinya realisasi produksi pada PT. Mandau Cipta Tenaga Kerja Nusantara Duri disebabkan oleh tidak terpenuhinya persediaan bahan baku, sering terhenti/ rusakny mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi dan kurangnya pemeliharaan dan pengawasan.

Bambang Irawan (2006) Analisis Produksi Perikanan Tambak Udang di Desa Teluk Latak Kecamatan Bengkalis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui factor-faktor yang menyebabkan belum tercapainya target produksi tambak udang didesa teluk latak Kecamatan Bengkalis dan mengetahui kebijakan produksi yang dilakukan tambak udang didesa teluk latak dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi

Adapun hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa factor-faktor yang menyebabkan belum tercapainya target produksi tambak udang didesa teluk latak Kecamatan Bengkalis adalah kualitas benih yang kurang baik, tenaga kerja belum memadai, peralatan yang belum efektif dan efisien. kebijakan produksi yang dilakukan tambak udang didesa teluk latak dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi adalah dalam membiayai usaha tambak ini cukup besar sekali baik untuk modal investasi maupun modal lancar / kerja. Dimana untuk satu kali panen dengan luas lahan tambak 1 hektar masing-masing per lokasi memerlukan modal sebesar Rp. 3.767.850.000,- Sementara untuk modal lancar saja sekitar Rp.3.600.850.000,-

yang merupakan modal sendiri yang masih kekurangan Rp. 167.000.000,- hal ini juga dapat mempengaruhi produksi udang.

Hipotesis

Berdasarkan pada perumusan masalah dan uraian teoritis yang telah dipaparkan diatas maka penulis menarik kesimpulan sementara sebagai hipotesis yaitu “Diduga faktor-faktor yang mempengaruhi produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis adalah, tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan”.

Variabel

Adapun variabel penelitian ini:

Y : Produksi

X1 : Tenaga Kerja

X2 : Mesin dan Teknologi

X3 : Bahan Baku (Benih dan Makanan)

X4 : Pengawasan.

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis. Unit usaha tambak yang akan diteliti tersebar di beberapa desa yang ada. Dipilihnya Kecamatan Bengkalis sebagai lokasi penelitian karena usaha ini telah lama dilakukan dan petani tambak yang ada di kecamatan ini tergolong produktif dan melakukan produksi.

1.2. Populasi dan Sampel

Populasi adalah objek penelitian sebagai sarana untuk mendapatkan dan mengumpulkan data, jadi dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek yang akan menjadi penelitian.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi berjumlah 176 orang, dimana masing-masing tambak tenaga kerjanya adalah 16 orang. Untuk mengambil sampel digunakan rumus Slovin.

$$\begin{aligned} N &= \frac{176}{1 + 176 (10\%)^2} \\ &= \frac{176}{1 + 176 (0,1)^2} \\ &= \frac{176}{2.76} = 63,7 \rightarrow 64 \text{ Orang} \end{aligned}$$

Dari perhitungan jumlah populasi sebesar 176 orang dengan persen kelonggaran 10%, maka dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus

Slovin tersebut didapat sampel sebesar 63,7 orang yang dibulatkan menjadi 64 orang. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *metode Random Sampling*, yaitu pengambilan yang dilakukan secara acak.

1.3. Jenis dan Sumber Data

Guna memperoleh data yang sesuai dengan produsen, maka penulis mengambil data dari berbagai sumber yang mendukung pembahasan ini. Adapun jenis dan sumber data yang berhasil penulis kumpulkan adalah sebagai berikut :

1. Data Primer, yaitu data yang langsung diperoleh dari objek penelitian yang belum diolah seperti data tanggapan responden terhadap faktor-faktor yang mendapat proses produksi.
2. Data Sekunder, yaitu data yang penulis peroleh dari bahan-bahan laporan berbagai sumber yang ada kaitannya dengan penelitian ini, dalam bentuk yang sudah jadi yaitu berupa data perkembangan target.

1.4. Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara (*interview*)

Mengumpulkan data dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pihak perusahaan mengenai masalah yang diteliti.

2. Quesioner

Mempersiapkan daftar pertanyaan yang diajukan guna memperoleh data dari bagian-bagian yang sesuai dengan objek diteliti.

1.5. Uji Validitas dan Reabilitas

Insrtumen penelitian merupakan media dalam pegumpulan data. Sehingga quisioner dikatakan reliabel jika jawaban responden konsisten bila diajukan

pertanyaan yang sama dalam waktu yang berbeda. Untuk mengetahui reliabilitas suatu kuisioner yang merupakan indikator dan variabel penelitian, maka diperlukan uji validitas, reliabilitas (Indriantoro Nur, 2002: 180)

3.5.1. Uji Validitas (Test Of Validity)

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat keabsahan (validitas) suatu alat ukur. Suatu alat ukur yang valid, mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya alat ukur yang kurang valid berarti memiliki tingkat validitas yang rendah.

Tujuan dari validitas adalah untuk melihat seberapa jauh butir-butir (variabel) yang diukur menyatu satu sama lainnya. Suatu instrumen dikatakan valid apabila nilai r hasil (*Correlated item – total indicator*) $> r$ tabel, artinya alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data valid

3.5.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu alat ukur cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena alat ukur tersebut sudah baik. Alat ukur yang baik tidak akan bersifat tendensius atau mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Alat ukur yang reliabel (*reliable*, dapat dipercaya) akan menghasilkan data yang juga dapat dipercaya. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan, maka beberapa kali pun diambil, hasilnya tetap akan sama .

1.6. Uji Asuinsi Klasik

1.6.1. Autokorelasi

Tujuan adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi ada periode t-1 (sebelum) data diurutkan berdasarkan unit waktu. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian ini dilakukan Durbin-Witson (Tabel Dw Test). Dasar pengambilan keputusan adalah :

$$D = \frac{\sum_{t=2}^n e_t - e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t}$$

Dimana :

E_1 = Keseluruhan gangguan dari sampel

$E_{t=1}$ = Keseluruhan gangguan dari sampel satu periode sebelumnya.

Ketentuan :

1. Tingkatan D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi
2. Angkatan D-W diantara -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi.
3. Angkatan D-W diatas 2 berarti ada korelasi negatif.

Heterorkedastisitas

Dalam pengujian ini menggunakan grafik scaliier plot. Tujuannya adalah menguji apakah dalam model regres ketidaksamaan varians dari redual dari satu pengamatan yang lain, model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterorkedastisitas.

1.7. Analisa Data

Dalam penulisan data yang diperoleh dari objek penelitian ini penulis menggunakan Regresi Berganda (Sugiyono, 2004 : 204).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y : Produksi

a : Konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4 : Koefisien Regresi

X_1 : Tenaga Kerja

X_2 : Mesin dan Teknolgi

X_3 : Bahan Baku (Benih dan Makanan)

X_4 : Pengawasan

e : Variabel Error

Untuk mengukur besarnya kontribusi variabel X_1, X_2, X_3, X_4 terhadap variabel Y digunakan uji koefisien determinasi (R^2) dengan range antara 0 sampai $1 \leq (0 R^2 \leq 1)$. Semakin besar nilai R^2 (mendekati 1) semakin baik hasil regresi tersebut, dan semakin mendekati 0 maka variabel secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan variabel terikat.

Untuk melihat variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat, digunakan uji F yaitu dengan cara membandingkan antara F hitung dengan F tabel pada tingkat signifikan 0,05. Apabila F hitung $>$ F tabel maka variabel-variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Selanjutnya pembuktian hipotesis secara persial dilakukan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas secara terpisah terhadap variabel terikatnya. Digunakan uji t yaitu dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel pada tingkat signifikan 0,05. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat dan artinya ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikatnya.

BAB IV

GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Keadaan Geografis Wilayah

Kecamatan Bengkalis merupakan salah satu daerah yang berada di Kabupaten Bengkalis dalam wilayah Propinsi Riau, tepatnya pada sebuah pulau yang berhadapan langsung dengan Selat Malaka, yaitu Pulau Bengkalis.

Adapun batas-batas wilayah Kecamatan Bengkalis adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatas dengan Kecamatan Bantan.
- Sebelah Selatan berbatas dengan Selat Bengkalis.
- Sebelah Barat berbatas dengan Selat Malaka dan Kecamatan Rupat.
- Sebelah Timur berbatas dengan Selat Malaka dan Kecamatan Tebing Tinggi.

Jarak antara Ibukota Kecamatan dengan desa terjauh adalah ± 60 km dengan memerlukan waktu sekitar ± 180 menit untuk mencapainya, sedangkan dengan Ibukota Kabupaten adalah sejauh ± 1 km dan membutuhkan waktu ± 6 menit. Jarak Kota Kecamatan dengan Ibukota Propinsi adalah 173 km secara garis lurus dengan membutuhkan waktu ± 5 jam untuk mencapainya.

Ditinjau dari fisiografisnya Kecamatan Bengkalis mempunyai ketinggian ± 2 meter di atas permukaan laut. Secara umum keadaan permukaan tanah di daerah ini merupakan dataran rendah yang ditimbuni oleh hutan tropis, pantai-pantainya landai dan merupakan endapan lumpur sebagai hasil erosi sungai-sungai yang bermuara ke daerah ini.

4.2. Iklim dan Curah Hujan

Sebagai daerah tropis Kecamatan Bengkalis memiliki dua musim yaitu musim kemarau yang terjadi pada Bulan Februari - Agustus dan musim penghujan terjadi pada Bulan September - Januari. Curah hujan mencapai 809 mm/tahun, jumlah hujan yang terbanyak selama 61 hari dan suhu maksimum berkisar antara 26°C - 32°C.

Angin bertiup sepanjang tahun berhembus secara bergilir dari jurusan putaran sebagai berikut :

- Oktober s/d April berhembus dari Arah Utara
- April s/d Juli berhembus dari Arah Timur
- Juli s/d Oktober berhembus dari Arah Selatan
- Oktober s/d Januari berhembus dari Arah Barat.

4.3. Keadaan Sosial Budaya Penduduk

Kehidupan Sosial Budaya dari masyarakat Kecamatan Bengkalis dan desa-desa lainnya sama seperti masyarakat daerah lain di Riau. Daerah ini juga dihuni oleh berbagai ras/ suku bangsa. Menurut data di Kecamatan, Suku Melayu merupakan suku terbesar yang terdapat di Kecamatan Bengkalis dan hidup rukun berdampingan dengan suku-suku lain seperti Suku Minang, Suku Jawa, Suku Batak, Suku Bugis, Keturunan Cina dan suku lainnya.

Kehidupan bersama antara suku bangsa ini sangat baik, hal ini dapat dilihat dalam budaya kehidupan sehari-hari masyarakat seperti dalam peristiwa kemalangan, pesta perkawinan, gotong royong dan lain-lain

Sedangkan dari segi kepercayaan umat beragama menurut data Tahun 2008 mayoritas penduduk daerah ini beragama Islam, sedangkan agama lainnya merupakan golongan minoritas.

Tabel IV.1 :Penduduk Kecamatan Bengkalis Menurut Agama Tahun 2008

No	Agama	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1.	Islam	46. 148	81, 86
2.	Kristen Khatolik	835	0, 89
3.	Kristen Protestan	504	1, 48
4.	Hindu	-	-
5.	Budha	8. 886	15, 76
	Jumlah	56. 373	100,00

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis.

4.4. Penduduk dan Beberapa Aspeknya

4.4.1.Jumlah Penduduk dan Kepadatannya

Kecamatan Bengkalis memiliki luas wilayah 514,10 km² dan jumlah penduduk pada Tahun 2008 berjumlah 56.373 jiwa dengan 28.553 jiwa atau 50,65 penduduk berjenis kelamin laki-laki dan 27.820 jiwa atau 49,35 merupakan penduduk dengan jenis kelamin perempuan. Jumlah kepala keluarga adalah 11.817 KK dan tingkat kepadatan penduduknya 102 jiwa/km.

Daerah Kecamatan Bengkalis juga mengalami masalah kependudukan yaitu pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun dengan segala dampak dan akibatnya. Namun perkembangan penduduk yang pesat tidaklah selalu menjadi penghambat bagi jalannya pembangunan ekonomi jika penduduk tersebut memiliki produktivitas yang tinggi dalam setiap aktivitas yang dilakukan.

Tabel IV.2 :Perkembangan Jumlah Penduduk Kecamatan Bengkalis Tahun 1999 - 2008

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Pertumbuhan (%)
1.	1998	78.560	-
2.	1999	81.269	3,45
3.	2000	81.426	0,19
4.	2001	82.311	1,09
5.	2002	82.734	0,51
6.	2003	83.377	0,78.
7.	2004	83.933	0,66
8.	2005	54.618	(34,93)
9.	2006	54.982	0,67
10.	2007	55.122	0,25
11.	2008	56.373	1,10

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis

Dari Tabel IV.2 dapat dilihat bahwa laju pertumbuhan penduduk di Kecamatan Bengkalis secara umum relatif rendah. Tingkat pertumbuhan yang tinggi hanya terjadi pada Tahun 1999 yaitu sebesar 3,45%. Sedangkan pada tahun-tahun berikutnya kenaikan tersebut tidak terlalu besar bahkan semakin menurun. Penurunan tertinggi terjadi pada Tahun 2005 yaitu sebesar 34,93%.

Hal ini disebabkan oleh adanya pemekaran di wilayah Kecamatan Bengkalis menjadi dua kecamatan yaitu Kecamatan Bengkalis dan Kecamatan Bantan, sehingga secara nominal jumlah penduduk di Kecamatan Bengkalis terbagi dan berkurang hampir 35%.

4.4.2. Struktur Umur Penduduk

Struktur umur penduduk merupakan karakteristik penduduk yang pokok, karena dari struktur umur penduduk dapat dilihat berbagai aspek tentang penduduk dan tenaga kerja seperti berapa banyaknya jumlah tenaga kerja produktif dan berapa banyaknya jumlah penduduk yang menjadi beban

tanggungan penduduk produktif atau yang disebut dengan penduduk non produktif.

Komposisi penduduk menurut klasifikasi umur di Kecamatan Bengkalis dapat dilihat pada Tabel IV.3 berikut :

Tabel IV.3: Struktur Umur Penduduk Kecamatan Bengkalis Tahun 2008

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1.	0 - 4	8.461	15,01
2.	5 - 9	9.549	16,94
3.	10 - 14	9.624	17,07
4.	15 - 19	6.026	10,69
5.	20 - 24	3.833	6,80
6.	25 - 29	3.537	6,27
7.	30 - 34	3.117	5,53
8.	35 - 39	2.790	4,93
9.	40 - 44	2.018	3,58
10.	45 - 49	1.740	3,09
11.	50 - 54	1.658	2,94
12.	55 - 59	1.623	2,88
13.	60 - 64	1.421	2,52
14.	65 keatas	976	1,73
	Jumlah	56.373	100,00

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis

Dari Tabel IV.3 diatas dapat dijelaskan bahwa penduduk Kecamatan Bengkalis yang tergolong pada usia muda yaitu 0 - 14 tahun berjumlah 27.634 jiwa atau 49,02%, sedangkan penduduk yang berada usia kerja atau disebut juga dengan penduduk usia produktif yaitu 15 - 60 tahun berjumlah 27.763 jiwa atau 49,24%, dan penduduk yang tergolong pada usia tua berjumlah 976 jiwa atau 1,73%.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa penduduk Kecamatan Bengkalis memiliki proporsi umur seimbang antara penduduk usia produktif dan

penduduk usia non produktif. Walaupun keadaan ini kurang menguntungkan, namun diharapkan kepada penduduk usia produktif untuk bisa memproduksi, setidaknya sebagai sumber tenaga kerja pengelola sumberdaya perikanan yang telah ada.

4.4.3. Penduduk dan Mata Pencarian

Penduduk disamping merupakan objek juga sebagai subjek pembangunan, untuk itu perlu diketahui segala aspek yang menyangkut tentang penduduk. Dalam mewujudkan aktivitas produksi dan kegiatan ekonomi penduduk memegang peranan yang penting dimana penduduk tersebut menjadi unsur yang dapat menyediakan tenaga kerja, skill, manajemen dan tenaga usahawan dalam pembangunan yang diperlukan sebagai subjek kegiatan ekonomi sehingga kegiatan ekonomi berjalan dengan lancar.

Berdasarkan survey yang dilakukan ternyata penduduk Kecamatan Bengkalis sebagian besar bermata pencarian disektor pertanian seperti pertanian rakyat, nelayan dan peternak. Disamping itu juga disektor perdagangan, pemerintahan, jasa angkutan, buruh (industry bangunan) dan sebagainya. Gambaran penduduk dengan mata pencahariannya dapat dilihat pada Tabel IV.4 berikut ini :

Tabel IV.4: Mata Pencaharian Penduduk Kecamatan Bengkalis Tahun 2008

No	Mata Pencaharian	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1.	Petani	9.530	45, 36
2.	Nelayan	895	4, 26
3.	Pedagang	2.580	12, 28
4.	Pegawai Negeri Sipil	2.144	10, 21
5.	TNI/Polri	37	0, 17
6.	Buruh	3. 609	17, 18
7.	Jasa Angkutan	714	3, 40
8.	Lain-lain	1.500	7, 14
	Jumlah	21.009	100,00

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis

Berdasarkan Tabel IV.4 diatas dapat diketahui bahwa penduduk Kecamatan Bengkalis yang bekerja sebagai petani sebesar 9.530 jiwa atau 45, 36 merupakan persentase terbesar dari total penduduk yang bekerja sedangkan persentase terkecil terdapat pada penduduk yang bermata pencaharian sebagai TNI/Polri yakni 37 jiwa atau 0, 17%.

Banyaknya jumlah penduduk yang bekerja sebagai petani dan nelayan menunjukkan bahwa usaha tambak di Kecamatan Bengkalis dapat berkembang baik karena minat, kemampuan dan sumber tenaga yang tersedia dimasyarakat yang didukung oleh sumberdaya alam yang potensial merupakan salah satu modal utama terhadap berkembangnya usaha tambak udang windu ini dimasa depan.

4.4.4. Penduduk Menurut Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk memegang peranan penting dalam keberhasilan pembangunan ekonomi. Pendidikan yang diukur dari pendidikan formal memberikan cerminan tentang cara berpikir dan bersikap atau mengambil keputusan dalam mengelola usaha perikanan. Meskipun demikian pendidikan

formal bukanlah merupakan suatu indikator mutlak terhadap keberhasilan suatu usaha. Pendidikan keterampilan yang bersifat non formal juga bisa meningkatkan keberhasilan suatu usaha perikanan.

Banyaknya jumlah penduduk Kecamatan Bengkalis berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada table berikut :

Tabel IV.5: Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Kecamatan Bengkalis Tahun 2008

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Tamat SD/ sederajat	20.672	36, 67
2.	Tamat SLTP/ sederajat	8 .138	14, 44
3.	Tamat SLTA/ sederajat	5.534	9, 82
4.	Tamat Perguruan Tinggi	640	1,13
5.	Belum Sekolah	12.058	21, 39
6.	Tidak Sekolah	9.331	16, 55
	Jumlah	56.373	100,00

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis

Dari Tabel IV.5 diatas dapat dijelaskan bahwa tingkat pendidikan Kecamatan Bengkalis tergolong rendah. Hal tersebut tergambar pada banyaknya penduduk yang hanya tamat SD/ sederajat yaitu 20.672 jiwa atau 36, 67%. Sedangkan yang tamat Perguruan Tinggi hanya 640 jiwa atau hanya 1, 13%.

Untuk itu dari sektor pendidikan pembangunannya diarahkan pada peningkatan harkat dan martabat manusia serta kualitas Sumberdaya Manusia dan memperluas serta pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan. Pembangunan sarana dan prasarana pendidikan selalu ditingkatkan, usaha ini dapat berjalan dengan baik berkat adanya perhatian pemerintah yang cukup besar serta partisipasi masyarakat. Sampai dengan Tahun 2008 jumlah sekolah di Kecamatan

Bengkalis adalah 93 buah. Gambaran tentang banyak sekolah di Kecamatan Bengkalis dapat dilihat pada Tabel IV.6 berikut :

Tabel IV.6 : Jumlah Sekolah Di Kecamatan Bengkalis Tahun 2008

No	Jenis Sekolah	Jumlah
1.	Taman Kanak-kanak	5 buah
2.	Sekolah Dasar	52 buah
3.	S L T P	21 buah
4.	S L T A	13 buah
5.	Perguruan Tinggi	2 buah
	Jumlah	93 buah

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis

Dari data diatas dapat pula dijelaskan bahwa SLTP terdiri dari SMP Negeri dan Swasta, Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri dan Swasta. SLTA terdiri dari SMA Negeri dan Swasta, Madrasah Aliyah Negeri dan Swasta serta SMK kelompok Bisnis (SMEA) dan SMK kelompok Industri (STM).

4.5. Infrastruktur

Untuk menunjang kegiatan sosial ekonomi dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, maka di Kecamatan Bengkalis tersedia berbagai fasilitas sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya masing-masing. Fasilitas yang tersedia memberikan manfaat tersendiri bagi penduduk dalam meningkatkan perekonomiannya, sebagaimana terlihat pada Tabel IV.7 berikut :

Tabel IV.7 : Infrastruktur Di Kecamatan Bengkalis Tahun 2008

No	Jenis Infrastruktur	Jumlah
1.	Dermaga/Pelabuhan	4 buah
2.	Transportasi :	
	- Darat	41.247 buah
	- Laut/sungai	4.162 buah
3.	Listrik (PLN)	2 unit
4.	Kantor Pos	1 unit
5.	Pemancar Radio	2 unit
6.	Bank	4 unit

Sumber : Kantor Camat Kecamatan Bengkalis

Ketersediaan sarana/ prasarana transportasi dan komunikasi di Kecamatan Bengkalis sangat mendukung berbagai kegiatan masyarakat. Terdapat 4 buah dermaga yang mendukung sarana perhubungan melalui laut/ sungai, yang dapat disinggahi oleh kapal-kapal dari daerah lain dengan fungsi yang berbeda-beda.

Selain fasilitas tersebut juga terdapat 1 unit Kantor Pos, 4 unit Bank dan 2 unit pemancar radio, guna memperlancar komunikasi baik lokal maupun keluar daerah. Dibidang penerangan terdapat 2 unit fasilitas listrik yang dikelola PLN yang berkedudukan di Kelurahan Kota Bengkalis dan Desa Pangkalan Batang.

4.6. Keadaan Umum Usaha Tambak Udang Windu Di Kecamatan Bengkalis

Usaha tambak baik untuk memelihara udang maupun kepiting bakau di Kecamatan Bengkalis mulai dirintis pada tahun 1983 melalui proyek DEPNAKER Kabupaten Bengkalis. Proyek tersebut bertujuan untuk menghadapi musim panceklik bagi nelayan di Kecamatan Bengkalis dan untuk menambah penghasilan nelayan yang pada umumnya bekerja menangkap ikan dilaut. Selama itu proyek tersebut merupakan proyek percobaan pemeliharaan udang windu

ditambak mengingat potensi alam yang tersedia sangat ideal terhadap pengembangan usaha ini.

Para pekerja tambak saat itu didatangkan dari Gresik - Jawa Timur, dengan alasan mereka telah mempunyai pengalaman dan pengetahuan yang baik dalam membudidayakan udang windu dan diharapkan nantinya dapat membagi pengalaman mereka kepada nelayan di Kecamatan Bengkalis. Manajemen tambak ditangani oleh Dinas Perikanan Kabupaten Bengkalis.

Setelah usaha ini berjalan selama satu tahun pekerja yang didatangkan dari Gresik tersebut dipulangkan, akibatnya usaha tambak udang windu tidak berjalan seperti yang diharapkan. Gagalnya usaha yang dilakukan pada saat itu disebabkan masih banyaknya hambatan-hambatan yang dihadapi, terutama masalah penerapan teknologi budidaya yang kurang tepat.

Pada Tahun 1992 usaha tambak udang windu mulai dirintis kembali. Menyadari potensi terhadap pengembangan usaha ini di Kecamatan Bengkalis sangat baik maka dari tahun ketahun jumlah unit usaha tambak terus bertambah. Sampai pada Tahun 2008 unit usaha yang bergerak dibidang ini berjumlah 11 unit dan telah mampu memproduksi sebesar 20, 50 ton.

Untuk mencapai produksi yang tinggi dengan penggunaan faktor produksi yang efisien, petani tambak di Kecamatan Bengkalis selalu menghadapi masalah dalam memperoleh faktor produksi, seperti sulitnya untuk memperoleh bibit yang baik serta kurangnya ketersediaan pakan udang yang mencukupi.

Dalam usaha untuk memperoleh benih yang baik petani tambak di Kecamatan Bengkalis harus membeli benih dari luar daerah/propinsi, yaitu

Tangerang - Jakarta dan Medan - Sumatera Utara dengan harga sampai ke lokasi berkisar antara Rp. 40,- s/d Rp. 45,- per ekor dan petani harus membeli minimal 100.000 ekor dengan memesan secara bersamaan. Jauhnya jarak untuk mengangkut benih kelokasi budidaya dapat mengakibatkan tingginya tingkat kematian benih dan dapat pula menyebabkan tambahan biaya. Secara ekonomis tingkat mortalitas yang tinggi akan mengakibatkan usaha yang tidak efisien sehingga produksi menjadi rendah.

Menurut petani tambak di Kecamatan Bengkalis saat ini telah ada Hatchery (tempat pembenihan) di Kecamatan Bantan. Namun kualitas benih yang disediakan tidak baik karena tingkat kematiannya lebih tinggi jika dibandingkan dengan benih yang didatangkan dari Jakarta dan Medan. Kualitas benih yang baik idealnya mempunyai tingkat mortalitas yang rendah dan sampai panen biasanya tingkat mortalitasnya 40%.

Sebagaimana halnya benih, pakan udang juga merupakan masalah pokok yang dihadapi oleh petani tambak di Kecamatan Bengkalis. Pakan tambahan yang digunakan oleh petani tambak adalah pellet. Untuk memenuhi kebutuhan pakan tersebut, petani tambak membelinya dari Medan - Sumatera Utara dengan harga rata-rata Rp. 8000,-/kg. Dalam membelinya petani tambak harus memesannya melalui agen yang ada di Kecamatan Bengkalis dan agen tersebut langsung membelinya di Medan. Selain itu petani tambak juga dihadapkan pada beberapa permasalahan lain seperti sulitnya mendapatkan kredit sebagai modal usaha kurangnya pengetahuan petani tentang agribisnis secara umum serta adanya dominasi pedagang perantara dalam menentukan harga udang.

Namun disisi lain usaha ini tidak mendapatkan kesulitan yang berarti. Jika dilihat dari peluang dan prospek usaha kedepan serta jumlah pendapatan yang akan diraih usaha ini memberikan jaminan yang baik. Peluang tersebut dapat dilihat dari faktor ekologi yang sangat mendukung, daya beli yang semakin meningkat dan permintaan terhadap komoditi udang terutama diluar negeri terus bertambah. Begitu juga pemerintah memberikan peranan yang besar terhadap pengembangan usaha ini dengan menyediakan fasilitas berupa sarana dan prasarana produksi.

Secara umum ada beberapa hal yang menjadikan motivasi bagi petani tambak di Kecamatan Bengkalis untuk tetap menjalankan usahanya, antara lain adalah :

- Adanya pasar yang jelas.
- Keadaan wilayah yang mendukung terhadap pengembangan usaha
- Kemampuan tenaga kerja (adanya keterampilan dan pengetahuan dibidang ini)
- Pertumbuhan usaha yang menjanjikan
- Keuntungan yang relatif tinggi
- Harga udang yang tinggi dan relatif stabil.

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

5.1 Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan terhadap item-item yang telah disusun berdasarkan konsep operasionalisasi variabel beserta indikator-indikatornya. Suatu item dianggap baik jika item tersebut mampu menghadapi apa yang diungkapkan atau apa yang ingin diukur. Validitas suatu butir pertanyaan dapat dilihat pada hasil output SPSS pada tabel dengan item-total statistik.

Tujuan dari validitas adalah untuk melihat seberapa jauh butir-butir (variabel) yang diukur menyatu satu sama lainnya. Suatu instrumen dikatakan valid apabila nilai r hasil (*Correlated item – total indicator*) $> r$ tabel, artinya alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data valid (Indriantoro Nur, 2002: 180)

Tabel V.1: Hasil Analisis angket untuk Variabel Y (Produksi)

Item pertanyaan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Produksi 1	0.631	Valid
Produksi 2	0.803	Valid
Produksi 3	0.506	Valid
Produksi 4	0.742	Valid

Sumber: Data Olahan 2010

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil r Produksi 1 = 0.631 $>$ r tabel = 0.244; hasil Produksi 2 = 0.803 $>$ r tabel; hasil Produksi 3 = 0.506 $>$ r tabel = 0.244 ; hasil Produksi 4 = 0.742 $>$ r tabel; 0.244. Maka dapat disimpulkan item-item untuk Produksi pada analisis tenaga kerja sudah valid.

Tabel V.2: Hasil Analisis angket untuk Variabel X1 (Tenaga Kerja)

Item pertanyaan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Tenaga Kerja 1	0.591	Valid
Tenaga Kerja 2	0.770	Valid
Tenaga Kerja 3	0.429	Valid
Tenaga Kerja 4	0.789	Valid

Sumber: Data Olahan 2010

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil r tenaga kerja 1 = 0.591 > r tabel = 0.244; hasil tenaga kerja 2 = 0.770 > r tabel; hasil tenaga kerja 3 = 0.429 > r tabel = 0.244 ; hasil tenaga kerja 4 = 0.789 > r tabel; 0.244. Maka dapat disimpulkan item-item untuk tenaga kerja pada analisis tenaga kerja sudah valid.

Tabel V.3: Hasil Analisis angket untuk Variabel X3 (Mesin dan Teknologi)

Item pertanyaan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Mesin dan Teknologi 1	0.645	Valid
Mesin dan Teknologi 2	0.850	Valid
Mesin dan Teknologi 3	0.521	Valid
Mesin dan Teknologi 4	0.737	Valid

Sumber: Data Olahan 2010

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil r Mesin dan Teknologi 1 = 0.645 > r tabel = 0.244; hasil Mesin dan Teknologi 2 = 0.850 > r tabel; hasil tenaga kerja 3 = 0.521 > r tabel = 0.244 ; hasil Mesin dan Teknologi 4 = 0.737 > r tabel; 0.244. Maka dapat disimpulkan item-item untuk Mesin dan Teknologi pada analisis tenaga kerja sudah valid.

Tabel V.4: Hasil Analisis angket untuk Variabel X2 (Bahan Baku)

Item pertanyaan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Bahan Baku 1	0.608	Valid
Bahan Baku 2	0.802	Valid
Bahan Baku 3	0.485	Valid
Bahan Baku 4	0.761	Valid

Sumber: Data Olahan 2010

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil r Bahan Baku 1 = 0.608 > r tabel = 0.244; hasil Bahan Baku 2 = 0.802 > r tabel; hasil Bahan Baku 3 = 0.485 > r tabel = 0.244 ; hasil Bahan Baku 4 = 0.761 > r tabel; 0.244. Maka dapat disimpulkan item-item untuk Bahan Baku pada analisis tenaga kerja sudah valid.

Tabel V.5: Hasil Analisis angket untuk Variabel X4 Pengawasan)

Item pertanyaan	Nilai r hasil	Kesimpulan
Pengawasan 1	0.760	Valid
Pengawasan 2	0.769	Valid
Pengawasan 3	0.581	Valid
Pengawasan 4	0.473	Valid

Sumber: Data Olahan 2010

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil r Pengawasan 1 = 0.760 > r tabel = 0.244; hasil Pengawasan 2 = 0.769 > r tabel; hasil Pengawasan 3 = 0.581 > r tabel = 0.244 ; Pengawasan kerja 4 = 0.473 > r tabel; 0.244. Maka dapat disimpulkan item-item untuk Pengawasan pada analisis tenaga kerja sudah valid.

5.2. Uji Reabilitas (*Test Of Reability*).

Ukuran sampel yang dalam uji reabilitas pada penelitian ini sebanyak 64 responden dengan interval kepercayaan 95% dan nilai r tabel untuk tingkat signifikan 5% maka dapat angka 0.244 (dapat dilihat pada tabel r untuk 0.05 dari satu sisi). nilai alpha yang digunakan sebagai indikator secara umum menggunakan batas 0.6

Tabel V. 6: Hasil Uji Realibilitas Menggunakan Cronbach's alpha

variabel	Jumlah item dalam kuesioner	Jumlah item yang dipertahankan	Cronbach's Alpha
Tenaga kerja (X1)	4 item	4 item	0.812
Bahan baku	4 item	4 item	0.826
Mesin dan teknologi	4 item	4 item	0.843
pengawasan	4 item	4 item	0.814
Produksi(Y)	4 item	4 item	0.831

Sumber: Data Olahan 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat *Cronbach's Alpha* dari masing-masing variabel diatas berada diatas 0.6 serta memiliki nilai positif dan lebih besar dari r tabel = 0.244, maka dapat disimpulkan bahwa item-item pertanyaan dari setiap variabel x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , dan y adalah reliable.

5.3 Uji Asumsi Klasik

5.3.1. Autokorelasi

Metode yang dipakai dalam mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan cara durbin-watson (DW Test). Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar data berdasarkan waktu.

Dasar Pengambilan keputusannya adalah:

$$D = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

Dimana:

e_t = Kesalahan dari sampel

e_{t-1} = Kesalahan gangguan dari sampel satu periode sebelumnya

Ketentuan:

1. Angka D-W dibawah - 2 berarti ada autokorelasi positif
2. Angka D-W diantara - 2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi
3. Angka D-W diatas 2 berarti ada autokorelasi negatif

Tabel V.7: Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error Of The Estimate	Durbin Watson
1	0.479 ^a	0.230	0.178	16.11864	0.469

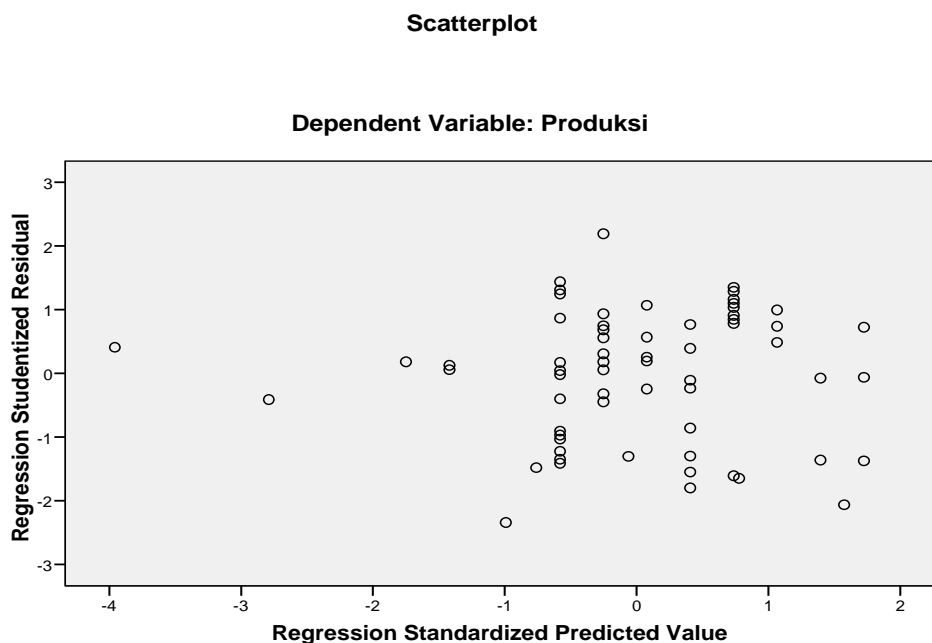
Sumber: Lampiran

Dari Tabel V. 28 diatas menunjukkan tidak terdapatnya autokorelasi karena angka D-W berada diantara -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi.

5.3.2. Heterokadisitas

Uji Heterokadisitas dilakukan pada model yang telah terbatas dari asumsi multikoneritas. Gangguan heterokadisitas dapat dilihat dari pola diagram pencar dalam *scatterplot* yang merupakan diagram penar residual, yaitu selisih antara nilai Y yang diprediksi dengan Y observasi. Jika diagram penar yang ada membentuk pola-pola tertentu yang teratur maka regresi mengalami gangguan heterokadisitas, dan jika terdapat pola yang jelas dan menyebar diatas dan dibawah angka 0 (nol) maka tidak terjadi heterokadisitas. Diagram yang membentuk pola dapat dilihat dari gambar berikut ini:

Kurva V. 1: Kurva Heterokadisitas



5.4. Pembuktian Hipotesis

Pembuktian hipotesis yang dikemukakan dengan dua langkah yaitu pembuktian hipotesis secara total dan yang kedua adalah pembuktian secara parsial dari masing-masing variabel.

5.4.1. Pembuktian Hipotesis secara Total/simultan

Pembuktian hipotesis secara total digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama yaitu tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan terhadap variabel terikat dalam hal ini adalah produksi. Berdasarkan perhitungan melalui komputer dengan menggunakan program SPSS, maka diperoleh data-data perhitungan sebagai berikut:

Tabel V.8 : Koefisien Regresi Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	T hitung	Sig
Tenaga kerja (x1)	9.954	6.577	1.513	0.136
Mesin dan Teknologi (x2)	8.766	6.758	1.297	0.200
Bahan Baku (x3)	-40.351	14.167	-2.848	0.006
Pengawasan (x4)	18.825	12.107	1.555	0.125
Constanta (a)	101.429	18.294	5.544	0.000
R : 0.479 R Square : 0.230 Adj R Square : 0,178				

Sumber: Data Olahan

Berdasarkan tabel V.8 diatas maka dapat diketahui bahwa persamaan regresi berganda dalam analisis ini adalah sebagai berikut:

$$Y = 101.429 + 9.9954 X_1 + 8.766X_2 - 40.351X_3 + 18.825X_4$$

Nilai 101,429 menunjukkan meningkatnya produksi (Y) sebesar 101,429 satuan jika variabel tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan dianggap konstan dimana hal ini berarti:

1. Koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_1) = 9,9954 ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap produksi. Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan positif dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel tenaga kerja, maka produksi akan naik sebesar 9,9954 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.
2. Koefisien regresi variabel mesin dan teknologi (X_2) = 8,766 ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap produksi. Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan positif dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel mesin dan teknologi, maka produksi akan naik sebesar 8,766 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.
3. Koefisien regresi variabel bahan baku (X_3) = - 40,351 ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap produksi. Tanda negatif menunjukkan koefisien arah hubungan negatif dengan arti setiap ada

kenaikan satu satuan variabel bahan baku, maka produksi akan turun sebesar - 40,351 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.

4. Koefisien regresi variabel pengawasan (X_4) = 18,825 ini menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap produksi. Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan positif dengan arti setiap ada kenaikan satu satuan variabel pengawasan, maka produksi akan naik sebesar 18,825 kali dengan anggapan bahwa variabel yang lain konstan.

5.4.2. Pengujian secara bersama-sama (Uji-F)

Untuk mengujian hipotesis penelitian apakah variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya, maka dapat dilakukan dengan uji-F. Hasil penelitian dikatakan bermakna apabila F- hitungan lebih besar daripada F- tabel.

Kriteria pengujian H_0 diterima apabila $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ dan H_1 diterima apabila $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$. Dari hasil perhitungan diperoleh F-hitung sebesar 4,402 sedangkan F-tabel dengan taraf signifikansi 5% adalah sebagai berikut:

$$F\text{-tabel} = (k-1) ; (n - k)$$

Keterangan: n = Jumlah responden

K = Jumlah Variabel dependen dan independen

$$F\text{-tabel} = (k-1) ; (n - k)$$

$$= (5 - 1) ; (64 - 5)$$

$$= 4 ; 59$$

$$= 2,52790$$

$F\text{-hitung} > F\text{-tabel} = (4,402 > 2,52790)$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi hipotesis yang menduga variabel tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi udang windu di usaha tambak udang Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis.

Tabel V.9: F-hitung dan F-tabel

F-hitung	F-tabel
4,402	2,52790

Sumber: Data Olahan

5.4.3. Uji hipotesis secara persial (Uji-t)

Pengujian hipotesis secara persial dilakukan untuk mengetahui variabel bebas yng mempunyai pengaruh paling besar terhadap variabel terikatnya dengan mengukur derajat hubungan antara variabel bebas dengan menganggap variabel lainnya konstan. Kriteria dari uji persial ini adalah hipotesis diterima apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa Adjusted R Square sebesar 0.178. hal ini berarti bahwa variabel tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku, dan pengawasan memberikan pengaruh terhadap produksi sebesar 17,8% sedangkan sisanya 82,2% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat diketahui hasil analisis regresi seperti pada tabel V.8 dengan tingkat kepercayaan (α) 5% dengan t-tabel sebesar 1,296 sebagai berikut:

1. Nilai t-hitung variabel tenaga kerja (X_1) adalah 1,513. hal ini melebihi t-tabel 1,296. maka dapat disimpulkan bahwa variabel X_1 berpengaruh terhadap produksi.
2. Nilai t-hitung variabel mesin dan teknologi (X_2) adalah: 1,297. hal ini melebihi t-tabel 1,296. maka dapat disimpulkan bahwa variabel X_2 berpengaruh terhadap produksi.
3. Nilai t-hitung variabel bahan baku (X_3) adalah – 2,848. hal ini melebihi t-tabel 1,296. maka dapat disimpulkan bahwa variabel X_3 berpengaruh terhadap produksi.
4. Nilai t-hitung variabel pengawasan (X_4) adalah 1,555. hal ini melebihi t-tabel 1,296. maka dapat disimpulkan bahwa variabel X_4 berpengaruh terhadap produksi.

Dari hasil pengujian masing-masing variabel diatas, maka yang paling dominan mempengaruhi produksi adalah variabel pengawasan karena mempunyai t-hitung yang paling besar dari variabel yang lain.

5.5. Analisis Variabel

Dari penelian harapan responden yang terkumpul melalui kuensioner dapat disusun skor masing-masing sub variabel berdasarkan skala likerts yang digunakan, yaitu dengan memberikan skor terhadap beberapa kategori yang tersedia. Dalam hal ini skornya berkisar dari 1 (satu) yang terendah sampai 5 (lima) yang tertinggi. Skor yang terendah dalam penelitian ini adalah 64, apabila diasumsikan semua responden memilih jawaban terendah yaitu 1, sedangkan skor yang tertinggi adalah 320, apabila semua responden memilih jawaban dengan skor tertinggi 5.

Kemudian dalam melakukan penganalisan yaitu untuk mengkuantitatifkan data kualitatif maka dilakukan analisa pembobotan dengan cara skor yng tertinggi dikurangi dengan skor yang terendah, kemudian dibagi oleh lima tingkat skala interval, sehingga diperoleh skala pembobotan sebagai berikut: (sugiono,2006:26)

- a. skor dari 64 – 115 menunjukkan penilaian sangat tidak setuju
- b. skor dari 116 – 166 menunjukkan penilaian tidak setuju
- c. skor dari 167 – 218 menunjukkan penilaian netral
- d. skor dari 219 – 269 menunjukan penilaian setuju
- e. skor dari 270 – 320 menunjukkan penilaian sangat setuju

5.5.1. Variabel Produksi

Variabel Produksi terdiri dari 4 pertanyaan yaitu: kualitas produk yang akan dipanen sudah cukup waktu, asal benih udang yang diperoleh melalui pemerintah, Pakan tambahan berupa ikat pellet dan pengendalian hama dan penyakit.

Tabel.V.10 :Tanggapan Responden Mengenai kualitas produk yang akan dipanen sudah cukup waktu.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	27	42.19	135
B	Setuju	30	46.87	120
C	Netral	7	10.94	21
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	276

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai kualitas produk yang akan dipanen sudah cukup waktu pada usaha tambak udang, sebanyak 27 responden (42.19%) yang menyatakan sangat setuju, 30 responden (46.87%) yang menyatakan setuju, dan 7 responden (10.94%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 276 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman kualitas produk yang akan dipanen sudah cukup waktu pada usaha tambak udang.

.Tabel.V.11: Tanggapan Responden Mengenai asal benih udang yang diperoleh melalui pemerintah.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	36	56.25	180
B	Setuju	25	39.06	100
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	289

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai asal benih udang yang diperoleh melalui pemerintah pada usaha tambak udang, sebanyak 36 responden (56.25%) yang menyatakan sangat setuju, 25 responden (39.06%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan

skor total sebesar 289 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan asal benih udang yang diperoleh melalui pemerintah pada usaha tambak udang.

Tabel.V.12 :Tanggapan Responden Mengenai pakan tambahan berupa ikat pellet pada usaha tambak udang

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	29	45.31	145
B	Setuju	28	43.75	112
C	Netral	6	9.38	18
D	Tidak setuju	1	1.56	2
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	277

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pakan tambahan berupa ikat pelet pada usaha tambak udang, sebanyak 29 responden (45.31%) yang menyatakan sangat setuju, 28 responden (43.75%) yang menyatakan setuju, dan 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral, dan 1 responden (1.56%) yang menyatakan tidak setuju Dengan skor total sebesar 277 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pakan tambahan berupa ikat pelet pada usaha tambak udang

Tabel.V.13 :Tanggapan Responden Mengenai pengendalian hama dan penyakit.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	41	64.06	205
B	Setuju	20	31.25	80
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	294

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pengendalian hama dan penyakit pada usaha tambak udang, sebanyak 41 responden (64.06%) yang menyatakan sangat setuju, 20 responden (31.25%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 294 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pengendalian hama dan penyakit pada usaha tambak udang

5.5.2. Variabel tenaga Kerja

Variabel tenaga kerja terdiri dari 4 pertanyaan yaitu: pemahaman pekerjaan karyawan pada usaha tambak udang, kesesuaian pekerjaan dengan keahlian, partisipasi karyawan terhadap pekerjaan dan pemberian gaji terhadap kinerja.

Tabel.V.14 :Tanggapan Karyawan mengenai pemahaman pekerjaan karyawan.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	27	42.13	135
B	Setuju	31	48.44	124
C	Netral	6	9.37	18
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	277

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pemahaman pekerjaan pada usaha tambak udang, sebanyak 27 responden (42.13%) yang menyatakan sangat setuju, 31 responden (48.44%) yang menyatakan setuju, dan 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 277 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman pekerjaan karyawan pada usaha tambak udang.

Tabel. V.15 : Tanggapan Responden Mengenai Kesesuaian Pekerjaan dengan keahlian.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	33	51.56	165
B	Setuju	28	43.75	112
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	286

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai kesesuaian pekerjaan dengan keahlian, sebanyak 33 responden (51.56%) yang menyatakan sangat setuju, 28 responden (43.75%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 286 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan Kesesuaian Pekerjaan dengan keahlian karyawan.

Tabel.V.16 : Tanggapan Responden Mengenai partisipasi karyawan terhadap pekerjaan.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	27	42.19	135
B	Setuju	30	46.87	120
C	Netral	6	9.38	18
D	Tidak setuju	1	1.56	2
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	275

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai partisipasi karyawan terhadap pekerjaan pada usaha tambak udang, sebanyak 27 responden (42.19%) yang menyatakan sangat setuju, 30 responden (46.87%) yang menyatakan setuju, 6 responden (9.38%) yang menyatakan netral, dan 1 responden (1.56%) yang menyatakan tidak setuju Dengan skor total sebesar 275

memberikan gambaran bahwa karyawan setuju dengan partisipasi karyawan terhadap pekerjaannya.

Tabel.V.17 : Tanggapan Responden Mengenai Pemberian Gaji Terhadap Kinerja.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	40	62.5	200
B	Setuju	21	32.18	84
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	293

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pemberian gaji terhadap kinerja, sebanyak 40 responden (62.5%) yang menyatakan sangat setuju, 21 responden (32.18%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 293 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemberian gaji terhadap kinerja pada usaha tambak udang.

5.5.3. Variabel Mesin dan Teknologi

Variabel Mesin dan Teknologi dari 4 pertanyaan yaitu: Mengenai jumlah mesin dalam jumlah satu tambak udang melebihi dari satu mesin, Mengenai Kualitas mesin dalam pengelolaan tambak udang, pemeliharaan mesin yang dilakukan secara rutin, Mengenai pengawasan yang dilakukan usaha tambak untuk menghasilkan udang windu yang berkualitas.

Tabel.V.18: Tanggapan Responden Mengenai jumlah mesin dalam jumlah satu tambak udang melebihi dari satu mesin.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	27	42.19	135
B	Setuju	30	46.87	120
C	Netral	7	10.94	21
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	276

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai jumlah mesin dalam jumlah satu tambak udang melebihi dari satu mesin pada usaha tambak udang, sebanyak 27 responden (42.13%) yang menyatakan sangat setuju, 30 responden (46.87%) yang menyatakan setuju, dan 7 responden (10.94%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 276 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan jumlah mesin dalam jumlah satu tambak udang melebihi dari satu mesin pada usaha tambak udang.

.Tabel.V.19: Tanggapan Responden Mengenai Kualitas mesin dalam pengelolaan tambak udang.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	37	57.18	185
B	Setuju	23	35.94	92
C	Netral	4	6.25	12
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	189

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai kualitas mesin dalam pengelolaan tambak udang pada usaha tambak udang, sebanyak 37 responden (57.18%) yang menyatakan sangat setuju, 23 responden (35.94%) yang menyatakan setuju, dan 4 responden (6.25%) yang menyatakan netral. Dengan

skor total sebesar 189 memberikan gambaran bahwa karyawan memilih netral dengan kualitas mesin dalam pengelolaan tambak udang pada usaha tambak udang.

Tabel.V.20: Tanggapan Responden Mengenai pemeliharaan mesin yang dilakukan secara rutin.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	29	45.31	145
B	Setuju	28	34.75	112
C	Netral	6	9.37	18
D	Tidak setuju	1	1.56	2
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	277

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pemeliharaan mesin yang dilakukan secara rutin pada usaha tambak udang, sebanyak 29 responden (45.31%) yang menyatakan sangat setuju, 28 responden (34.75%) yang menyatakan setuju, 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral, dan 1 responden (1.56%) yang menyatakan tidak setuju Dengan skor total sebesar 277 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemeliharaan mesin yang dilakukan secara rutin pada usaha tambak udang

Tabel.V.21: Tanggapan Responden Mengenai pengawasan yang dilakukan usaha tambak untuk menghasilkan udang windu yang berkualitas.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	41	64.06	205
B	Setuju	20	31.25	80
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	294

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pengawasan yang dilakukan usaha tambak untuk menghasilkan udang windu yang berkualitas pada usaha tambak udang, sebanyak 41 responden (64.06%) yang menyatakan sangat setuju, 20 responden (31.25%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 294 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman pengawasan yang dilakukan usaha tambak untuk menghasilkan udang windu yang berkualitas pada usaha tambak udang.

5.5.4. Variabel Bahan Baku

Variabel Bahan Baku terdiri dari 4 pertanyaan yaitu: Mengenai Penyediaan Bahan Baku yang Berkualitas pada usaha tambak udang, Mengenai Pemberian bibit udang yang berkualitas pada usaha tambak udang, Mengenai Pemberian makanan secara teratur pada usaha tambak udang, Mengenai Kualitas udang yang sudah dipanen pada usaha tambak udang

Tabel.V.22: Tanggapan Responden Mengenai Penyediaan Bahan Baku yang Berkualitas.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	26	40.63	130
B	Setuju	32	50	128
C	Netral	6	9.37	18
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	276

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai penyediaan bahan baku yang berkualitas pada usaha tambak udang, sebanyak 26 responden (40.63%) yang menyatakan sangat setuju, 32 responden (50%) yang menyatakan

setuju, dan 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 276 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan penyediaan bahan baku yang berkualitas pada usaha tambak udang.

Tabel.V.23 : Tanggapan Responden Mengenai Pemberian bibit udang yang berkualitas.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	36	56.25	180
B	Setuju	25	39.06	100
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	289

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai Pemberian bibit udang yang berkualitas pada usaha tambak udang, sebanyak 36 responden (56.25%) yang menyatakan sangat setuju, 25 responden (39.06%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 289 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan Pemberian bibit udang yang berkualitas pada usaha tambak udang.

Tabel.V.24 : Tanggapan Responden Mengenai Pemberian makanan secara teratur.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	29	45.31	145
B	Setuju	28	43.37	112
C	Netral	6	9.37	18
D	Tidak setuju	1	1.56	2
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	277

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai Pemberian makanan secara teratur pada usaha tambak udang, sebanyak 29 responden

(45.31%) yang menyatakan sangat setuju, 28 responden (43.37%) yang menyatakan setuju, dan 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 277 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan Pemberian makanan secara teratur pada usaha tambak udang.

Tabel.V.25: Tanggapan Responden Mengenai Kualitas udang yang sudah dipanen.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	41	64.06	205
B	Setuju	20	31.25	80
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	294

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan kualitas udang yang sudah dipanen pada usaha tambak udang, sebanyak 41 responden (64.06%) yang menyatakan sangat setuju, 20 responden (31.25%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 294 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan kualitas udang yang sudah dipanen pada usaha tambak udang.

5.5.5. Variabel Pengawasan

Variabel Pengawasan dari 4 pertanyaan yaitu: Mengenai pengawasan yang dilakukan dalam pemberian bibit udang, Mengenai pengawasan yang dilakukan dalam pemberian makanan, Mengenai pengawasan yang dilakukan satu kali dalam sehari, Mengenai pengawasan yang dilakukan tidak membutuhkan waktu lama.

Tabel.V.26 :Tanggapan Responden Mengenai pengawasan yang dilakukan dalam pemberian bibit udang.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	41	64.06	205
B	Setuju	20	31.25	80
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	294

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pengawasan yang dilakukan dalam pemberian bibit udang pada usaha tambak udang, sebanyak 41 responden (64.06%) yang menyatakan sangat setuju, 20 responden (31.25%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 294 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman pengawasan yang dilakukan dalam pemberian bibit udang pada usaha tambak udang.

Tabel.V.27: Tanggapan Responden Mengenai pengawasan yang dilakukan dalam pemberian makanan.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	35	54.69	175
B	Setuju	26	40.62	104
C	Netral	3	4.69	9
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	288

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pengawasan yang dilakukan dalam pemberian makanan pada usaha tambak udang, sebanyak 35 responden (54.69%) yang menyatakan sangat setuju, 26 responden (40.62%) yang menyatakan setuju, dan 3 responden (4.69%) yang menyatakan netral.

Dengan skor total sebesar 288 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman pengawasan yang dilakukan dalam pemberian makanan.

Tabel.V.28 :Tanggapan Responden Mengenai pengawasan yang dilakukan satu kali dalam sehari.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	25	39.06	125
B	Setuju	33	51.56	132
C	Netral	6	9.38	18
D	Tidak setuju	-	-	-
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	275

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pengawasan yang dilakukan satu kali dalam sehari pada usaha tambak udang, sebanyak 25 responden (39.06%) yang menyatakan sangat setuju, 33 responden (51.56%) yang menyatakan setuju, dan 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral. Dengan skor total sebesar 275 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman pengawasan yang dilakukan satu kali dalam sehari pada usaha tambak udang.

Tabel.V.29 :Tanggapan Responden Mengenai pengawasan yang dilakukan tidak membutuhkan waktu lama.

Option	Alternatif Jawaban	Jawaban	P (%)	Skor
A	Sangat setuju	29	45.31	145
B	Setuju	28	43.75	112
C	Netral	6	9.38	18
D	Tidak setuju	1	1.56	2
E	Sangat tidak setuju	-	-	-
Jumlah		64	100%	277

Sumber : data olahan sendiri 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat tanggapan karyawan mengenai pengawasan yang dilakukan tidak membutuhkan waktu lama pada usaha tambak udang, sebanyak 29 responden (45.31%) yang menyatakan sangat setuju, 28 responden (43.75%) yang menyatakan setuju, 6 responden (9.37%) yang menyatakan netral, dan 1 responden (1.56%) yang menyatakan tidak setuju dengan skor total sebesar 277 memberikan gambaran bahwa karyawan sangat setuju dengan pemahaman pengawasan yang dilakukan tidak membutuhkan waktu lama pada usaha tambak udang

Dengan adanya peningkatan produksi udang windu diharapkan kepada pihak usaha untuk meningkat kinerja dan kualitas faktor-faktor yang mempengaruhi produksi seperti tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah penulis lakukan sebelumnya, maka penulis menarik kesimpulan dari apa yang telah penulis uraikan serta saran pada usaha tambak udang di Kecamatan Bengkalis kabupaten Bengkalis.

Adapun kesimpulan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil sebelumnya bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis adalah: tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan.
- b. Penelitian ini menggunakan Uji-F. Hasil penelitian dikatakan bermakna apabila F- hitungan lebih besar daripada F- tabel. Maka dari hasil analisis dengan menggunakan program SPSS versi 15 menunjukkan bahwa F- hitung sebesar 4.402 dengan signifikan 0.004 atau lebih besar dari F- tabel pada tingkat keyakinan (α) = 5 % 2,52790 (lihat lampiran pada tabel-F)
- c. Selanjutnya dilakukan juga uji parsial (uji-t) ini adalah hipotesis diterima apabila t- hitung lebih besar dari t- tabel. Adapun t-hitung dari masing-masing variabel adalah tenaga kerja (X_1) 1.513, mesin dan teknologi (X_2) 1.297, bahan baku (X_3) -2.848, pengawasan (X_4) 1.515. faktor yang

mempengaruhi paling besar adalah tenaga kerja sedangkan faktor bahan baku tidak berpengaruh positif.

- d. Dari keempat faktor tersebut dapat dilihat bahwa pengawasan mempunyai pengaruh yang dominan terhadap produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis.

6.2. Saran

- a. Faktor yang mempengaruhi produksi udang windu adalah tenaga kerja, mesin dan teknologi, bahan baku dan pengawasan. Maka diharapkan perusahaan harus selalu memberikan perhatian pada faktor tersebut.
- b. Faktor yang paling dominan mempengaruhi produksi adalah pengawasan, maka disarankan kepada pihak usaha untuk meningkatkan pengawasan.
- c. Faktor bahan baku merupakan faktor yang kurang dominan maka disarankan kepada pihak usaha untuk meningkatkan kualitas bahan baku.
- d. Disarankan kepada karyawan sebelum melaksanakan kegiatan operasional diharapkan agar memperhatikan prosedur-prosedur yang ditetapkan perusahaan.
- e. Dalam melaksanakan pengawasan, pimpinan harus selalu meningkatkan pengawasan terhadap hasil kerja bawahannya. Dengan

adanya pengawasan tersebut akan dapat mengurangi kesalahan yang timbul secara dini dan dapat meningkatkan jumlah produksi udang windu di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofyan. 1999, *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Revisi, LPFE Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ahyari, Agus. 1999, *Manajemen Produksi* (Perencanaan sistem produksi), Gajah Mada. Alma, Buchari. 2002, *Pengantar Bisnis*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Ace Partadireja, 1999, *Pengantar Ekonomi*. BPFE Universitas Gajah Mada, Jogjakarta,
- Bruce, 2000. *Produksi Udang Windu*, CV. Pelita. Jakarta.
- Drs. Sofjjan Assauri, 1999, *Manajemen Produksi*. PT. LPFE. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Drs. Bambang Kusrianto. 1999, *Meningkatkan Produktivitas Karyawan*, PT. Binaman Pressido, Jakarta.
- Firdaus Sahwan ,1999. *Pakan Ikan dan Udang*. Formulasi Pembuatan, Analisis Ekonomi, Penerbit Swdaya, Jakarta.
- Cholik, 1998. *Peluang Pengembangan Agribisnis Udang Windu*, Seminar Sehari Agribisnis Udang Windu, Puslitbang, Suka Bumi.
- Gitsudarmo, Indrio, M, Corn. 1999, *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Haryanto, 1999, *Pengendalian Produksi, dan Operasi*, Edisi keempat, BPFE Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Handoko, Hani, T. 1999. *Manajemen Sumber daya Manusia*, BPFE, Yogyakarta.
- Husnan, Saud, 1999. *Pembelajaan Perusahaan*, Edisi 2, Liberty, Yogyakarta.
- Indriantoro, Nur, 2002, *Metode Penelitian Bisnis*, Edisi Pertama, BPFE UGM Yogyakarta
- Jusuf, Alharyono, 2002. *Dasar-dasar Akuntansi Akademi Akuntansi*, YKPN, Yogyakarta.

- K. Rahardi dan Nazarudin, 1998. *Agribisnis Perikanan*, Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nasution, Meike, 1999. *Pengantar Bisnis* (Rencana pendirian perusahaan), Djembatan.
- Rangkuti, Fredy. 2007, *Manajemen Persediaan*, Edisi ke 7, PT. Raja Grafindo Persada. Yogyakarta.
- Rianto, Bambang, 1999, *Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan*, Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.
- Santoso, Singgih. 2001, *Mengolah Data Statistik Secara Profesional Versi 10*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sofjjan Assauri, 1999. *Operasional*. Universitas Gajah Mada. Fakultas Ekonomi, Yogyakarta.
- Soetono ,1990. *Teknik Budidaya Udang Windu*, (Pamono dan Fab), Sinar Baru, Bandung.
- Suyadi, Prawira Sentono, 2000. *Manajemen Operasi* (Analisis dan Studi Kasus) Edisi II, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sinurya, S. 2000. *Cost Accounting*, Edisi Revisi, CV. Joehandi, Medan.
- Suharto, 1999. *Manajemen Perawatan Mesin*, Cetakan I, Rineka Cipta, Jakarta.
- Soekartiwi, 1999. *Agribisnis Teori dan Apiikasi*. PT. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sukanto, 1999. *Manajemen Komunikasi*, CV. Joehandi. Medan.
- Tricahyono, Bandung, 2000. *Manajemen Produksi*, Penerbit LPUI. Jakarta.
- Umur, Husein, 2003. *Manajemen Jasa*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Sugiono, 2006. *Metode Penelitian Bisnis*, Alfabeta, Bandung

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1:	Produksi Perikanan (Ton) Di Kabupaten Bengkulu Kecamatan Bengkulu	2
Tabel 1.2:	Jumlah Unit Usaha Tambak Udang Windu Di Kecamatan Bengkulu Kabupaten Bengkulu	4
Tabel IV.1:	Penduduk Kecamatan Bengkulu Menurut Agama	45
Tabel IV.2:	Perkembangan Jumlah Penduduk Kecamatan Bengkulu Kabupaten Bengkulu	46
Tabel IV.3:	Struktur Umur Penduduk Kecamatan Bengkulu Kabupaten Bengkulu	47
Tabel IV.4:	Mata Pencarian Penduduk Kecamatan Bengkulu Kabupaten Bengkulu	49
Tabel IV.5:	Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Kecamatan Bengkulu	50
Tabel IV.6:	Jumlah Sekolah Di Kecamatan Bengkulu	51
Tabel IV.7:	Infrastruktur Di Kecamatan Bengkulu	52
Tabel V.1:	Hasil Analisis Angket Untuk Variabel Y (Produksi).....	56
Tabel V.2:	Hasil Analisis Angket Untuk Variabel X1 (Tenaga Kerja)	57
Tabel V.3:	Hasil Analisis Angket Untuk Variabel X2 (Bahan Baku)	58
Tabel V.4:	Hasil Analisis Angket Untuk Variabel X3 (Mesin Dan Teknologi)	58

Tabel V.5: Hasil Analisis Angket Untuk Variabel X4 (Pengawasan)	58
Tabel V.6: Hasil Uji Realibilitas Menggunakan Cronbach's Alpha	59
Tabel V.7: Autokorelasi	60
Tabel V.8: Koefisien Regresi Tentang Factor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi	62
Tabel V.9: F-Hitung Dan F-Tabel	65
Tabel V.10: Tanggapan Responden Mengenai Kualitas Produk Yang Akan Dipanen Sudah Cukup Waktu.....	67
Tabel V.11: Tanggapan Responden Mengenai Asal Benih Udang Yang Diperoleh Melalui Pemerintahan	68
Tabel V.12: Tanggapan Responden Mengenai Pakan Tambahan Berupa Ikan Pellet	68
Tabel V.13: Tanggapan Responden Mengenai Pengendalian Hama Dan Penyakit	69
Tabel V.14: Tanggapan Responden Mengenai Pemahaman Pekerjaan Karyawan	70
Tabel V.15: Tanggapan Responden Mengenai Kesesuaian Pekerjaan Dengan Keahlian	70
Tabel V.16: Tanggapan Responden Mengenai Partisipasi Karyawan Terhadap Pekerjaan.....	71
Tabel V.17: Tanggapan Responden Mengenai Pemberian Gaji Karyawan Terhadap Kinerja	71

Tabel V.18: Tanggapan Responden Mengenai Jumlah Mesin Dalam Satu Tambak Udang Melebihi Dari Satu Mesin	72
Tabel V.19: Tanggapan Responden Mengenai Kualitas Mesin Dalam Pengelolaan Tambak Udang	73
Tabel V.20: Tanggapan Responden Mengenai Pemeliharaan Mesin Yang Dilakukan Secara Rutin	73
Tabel V.21: Tanggapan Responden Mengenai Pengawasan Yang Dilakukan Usaha Tambak Udang Untuk Menghasilkan Udang Windu Yang Berkualitas	74
Tabel V.22: Tanggapan Responden Mengenai Penyediaan Bahan Baku Yang Berkualitas	75
Tabel V.23: Tanggapan Responden Mengenai Pemberian Bibit Udang Yang Berkualitas	75
Tabel V.24: Tanggapan Responden Mengenai Pemberian Makanan Secara Teratur	76
Tabel V.25: Tanggapan Responden Mengenai Kualitas Udang Yang Sudah Dipanen	76
Tabel V.26: Tanggapan Responden Mengenai Pengawasan Yang Dilakukan Dalam Usaha Pemberian Bibit Udang	77
Tabel V.27: Tanggapan Responden Mengenai Pengawasan Yang Dilakukan Dalam Pemberian Makanan	78

Tabel V.28: Tanggapan Responden Mengenai Pengawasan Yang Dilakukan

Satu Kali Dalam Sehari..... 78

Tabel V.29: Tanggapan Responden Mengenai Pengawasan Yang Dilakukan

Tidak Membutuhkan Waktu Lama 79

DAFTAR GAMBAR

Gambar V.1 : Kurva Hererokadisitas	61
--	----